

RECTIFICACION DEL CENSO ELECTORAL EN 1977

JUNTA ELECTORAL DE ZONA DE

RECLAMACION

Dice la lista:

Número	Condición	Apellidos y nombre	Domicilio (entidad) Calle y número	Sexo y edad	Profesión	Sabe leer y escribir
Si no está el elector en la lista, poner una raya en cada recuadro.						

Debe decir:

Número	Condición	Apellidos y nombre	Domicilio (entidad) Calle y número	Sexo y edad	Profesión	Sabe leer y escribir
Si no debiera estar en la lista, poner el pueblo, provincia y dirección de su residencia.						

Documentos que presenta o enseña y retira:

Firma del reclamante y n.º del D.N.I.

Firma y sello del funcionario que comprueba los documentos

PROPUESTA DE LA JUNTA ELECTORAL DE ZONA: DEBE { ESTIMARSE / DENEGARSE } POR

de _____ de 1978

V.º B.º
EL PRESIDENTE

EL SECRETARIO

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES

26640 ACUERDO Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR). (Conclusión.)

ACUERDO EUROPEO sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera

ADR
(Conclusión)

Marginales

Sección 7
Servicio

218.700 Los depósitos de los contenedores-cisterna destinados al transporte del ácido sulfúrico del apartado 1.º c) se llenarán sólo hasta el 95 por 100 de su capacidad como máximo; los destinados al transporte del anhídrido sulfúrico estabilizado (9.º) hasta el 88 por 100 como máximo y los destinados al transporte de bromo (14.º) hasta el 90 por 100 como mínimo y hasta el 9º por 100 como máximo, o a 2,86 kilogramos por litro de capacidad.

218.701
a
218.799

Sección 8
Medidas transitorias

218.800
a
218.899

APENDICE B.1c

DISPOSICIONES REFERENTES A LAS CISTERNAS FIJAS Y A LAS CISTERNAS DESMONTABLES, FABRICADAS CON MATERIALES PLASTICOS REFORZADOS

Nota.—El presente apéndice se aplicará a las cisternas fijas y a las cisternas desmontables, con exclusión de las baterías de recipientes, de los contenedores-cisterna y de los recipientes.

— Para los recipientes, véanse las disposiciones que les conciernen en el anejo A (bultos).

— Se recuerda que el marginal 10.121 (1) prohíbe el transporte en cisternas de materias peligrosas, salvo si este transporte está explícitamente admitido. El presente apéndice se limita, pues, a las disposiciones aplicables a las cisternas fijas y a las cisternas desmontables fabricadas con materiales plásticos reforzados utilizadas para los transportes explícitamente admitidos.

Sección 1

Disposiciones generales referentes a la construcción de cisternas fijas y de cisternas desmontables

219.000 Las cisternas se adaptarán a los requisitos siguientes, del apéndice B.1 del anejo B del Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR):

1) Disposiciones generales aplicables a las cisternas destinadas al transporte de materias de todas clases:

Marginales 210.000, 210.001, 210.002 (2) y (3), 210.003 (1), 210.004, 210.005, 210.006, 210.021 (1), cuarta frase y 2).

2) Disposiciones particulares aplicables a las cisternas destinadas al transporte de materias de la clase 3:

Marginales 210.310 (2) a) 1, b), (3) a), (4) —excepto las disposiciones referentes a las cisternas de los tipos b

Marginales

y c—, 210.312, 210.313 f). La prueba de estanqueidad y la inspección interior se harán cada tres años.

3) Disposiciones particulares aplicables a las cisternas destinadas al transporte de materias de la clase 8: Marginal 210.810 (8), (9) b) y c).

219.001 Las paredes de la cisterna no presentarán ningún defecto material que entrañe una disminución de la seguridad.

219.002 Las paredes de la cisterna deberán resistir, a lo largo del tiempo, las sollicitaciones mecánicas, térmicas y químicas a las que hayan de quedar sometidas.

219.003 Orificios de la cisterna

1) Cuando la cisterna tenga uno o varios orificios de vaciado situados por debajo del nivel del líquido, la válvula o el tubo de salida que llevan las aberturas estará protegida, mediante su empotramiento en el contorno de la cisterna, o por cualquier otro medio, aprobado por la autoridad competente, que asegure una protección equivalente.

2) Queda prohibido terminantemente el empleo de tapones roscados y las válvulas serán de un modelo homologado por la autoridad competente.

3) Los orificios de llenado deberán cerrarse por medio de un dispositivo hermético. Si este último sobresale del contorno de la cisterna, deberá quedar protegido por una tapa capaz de resistir los esfuerzos de arranque resultantes de un vuelco accidental de la cisterna.

219.004

a

219.199

Sección 2

Materiales constitutivos de las paredes de la cisterna

219.200 Para la fabricación de las paredes de la cisterna podrán utilizarse los materiales siguientes:

1) Resinas sintéticas:

— Resinas poliéster no saturadas.

— Resinas epoxídicas.

— Otras resinas que tengan características análogas siempre que la seguridad de la pared esté demostrada.

2) Refuerzos con fibras:

Fibras de vidrio (vidrio de los tipos E y C)¹⁵ con un ensimaje apropiado, por ejemplo a base de silano o de productos similares. Las fibras de vidrio podrán utilizarse en forma de mechas cortadas o no, incluidas las mechas o fibras continuas pretensadas, en forma de «mats» (mástiles o barras) de superficie o de tejidos.

3) Coadyuvantes:

a) Los coadyuvantes necesarios para el tratamiento de las resinas, por ejemplo catalizadores, aceleradores, monómeros, endurecedores, productos tixotrópicos, conforme a las indicaciones del fabricante de resina.

b) Cargas, pigmentos, colorantes y otros productos que permitan obtener las propiedades deseadas, por ejemplo un aumento de resistencia al fuego siempre que no impliquen una disminución en la seguridad de utilización de las paredes de la cisterna.

219.201

a

219.299

Sección 3

Estructura de las paredes de la cisterna

219.300 La capa superficial exterior de las paredes de la cisterna habrá de resistir los agentes atmosféricos, así

¹⁵ Los vidrios de los tipos E y C están recogidos en el cuadro 1.

Marginales

como el contacto de breve duración con la materia que haya de transportarse.

219.301 La pared de la cisterna y las juntas adheridas se adaptarán a los requisitos de resistencia mecánica señalados en la sección 4.

219.302 La capa superficial interior de las paredes habrá de resistir la influencia o contacto duradero de la mercancía que se haya de transportar. Esta capa se fabricará con resina reforzada y tendrá un espesor mínimo de 1 mm. Las fibras utilizadas no habrán de disminuir la resistencia química de la capa. La parte interior de la misma deberá ser rica en resinas y tener un espesor mínimo de 0,2 mm. Habrán de cumplirse los requisitos mencionados en los marginales 219.400 (6) y 219.402 (2) de la sección 4.

219.303 Las paredes terminadas se ajustarán a los requisitos señalados en el marginal 219.400 (3) de la sección 4.

219.304 El espesor mínimo de la pared será de:

— 3,5 mm. si la capacidad de la cisterna no sobrepasa los 3.000 litros;

— 5,0 milímetros si la capacidad de la cisterna es superior a los 3.000 litros.

219.305

a

219.399

Sección 4

Métodos de ensayo y capacidades exigidas

219.400 Ensayos y calidades exigidas a los materiales de la cisterna prototipo

1) Toma de probetas.

Las probetas necesarias para ensayo deberán tomarse, siempre que sea posible, de la pared de la cisterna. Se puede utilizar a este fin los recortes obtenidos al realizar las aberturas, etc.

2) Porcentajes en fibras de vidrio:

El ensayo habrá de efectuarse según las modalidades previstas en la recomendación ISO, R 1172 1970.

El contenido en fibras de vidrio de la probeta será superior al 25 por 100 e inferior al 75 por 100.

3) Grado de polimerización:

a) Pared en resinas poliéster:

La proporción de estireno residual no podrá ser superior al 2 por 100, calculado sobre la cantidad total de resinas.

El ensayo se realizará siguiendo un método apropiado¹⁶.

b) Pared en resinas epoxídicas:

El extracto de acetona no podrá ser superior al 2 por 100 calculado sobre la cantidad total de resinas.

El ensayo se realizará siguiendo un método apropiado¹⁷.

4) Resistencia a la flexión y a la tracción:

Las propiedades mecánicas se determinarán:

— para la virola, en las direcciones axial y circunferencial;

— para los fondos y las paredes de los compartimentos, en una dirección cualquiera.

Si las direcciones principales del refuerzo no coinciden con las direcciones axial y circunferencial (por ejemplo, en caso de enrollado biaxial) habrá que deter-

¹⁶ La norma DIN 18.945, de junio de 1969, párrafo 6.4.3, es considerada como método apropiado.

¹⁷ La norma DIN 18.945, de junio de 1969, párrafo 6.4.2, es considerada como método apropiado.

Marginales

minar las resistencias en las direcciones principales del refuerzo y calcularlas para las direcciones axial y circunferencial, aplicando las fórmulas siguientes:

Tracción

$$\begin{aligned} \sigma T, a &= 2\sigma T, H \cos^2 \alpha & T &= \text{tracción} \\ \sigma T, c &= 2\sigma T, H \sin^2 \alpha & c &= \text{circunferencial} \\ & & a &= \text{axial} \end{aligned}$$

Flexión

$$\begin{aligned} \sigma F, c &= 2\sigma F, H \sin^2 \alpha & H &= \text{helicoidal} \\ \sigma F, a &= 2\sigma F, H \cos^2 \alpha & F &= \text{flexión} \\ & & \alpha &= \text{ángulo preferencial de enrollado} \end{aligned}$$

La resistencia a la tracción habrá de determinar con arreglo a las modalidades previstas en el documento ISO/TC 61/WG 2/TG «Ensayos plásticos - vidrio textil» número 4, de febrero de 1971.

La resistencia a la flexión habrá de efectuarse conforme a las modalidades previstas en la recomendación ISO/TC 61 número 1540, de abril de 1970.

Requisitos:

Las cisternas nuevas deberán responder a los valores siguientes del coeficiente de resistencia a la rotura.

- S para las cargas estáticas, 7,5.
- S para las cargas dinámicas, 5,5.

Los valores de la aceleración aplicables en el cálculo de la carga dinámica son los siguientes:

- 2 g. en el sentido del desplazamiento.
- 1 g. en el sentido perpendicular al desplazamiento.
- 1 g. en el sentido vertical hacia arriba.
- 2 g. en el sentido vertical hacia abajo.

Dado que las características de un estratificado en plástico reforzado pueden variar siguiendo su estructura, no se han previsto valores mínimos para las resistencias a la flexión y a la tracción, sino para las cargas:

$$\begin{aligned} A &= e \sigma T & \sigma T &: \text{es la resistencia a la tracción durante la rotura.} \\ B &= e^2 \sigma F & \sigma F &: \text{es la resistencia a la flexión durante la rotura.} \\ & & e &: \text{es el espesor de pared.} \end{aligned}$$

Los valores mínimos para los esfuerzos A y B son los siguientes:

Para la flexión:

Capacidad de la cisterna ≤ 3.000 litros.

- dirección circunferencial: B = 600 daN.
- dirección axial: B = 300 daN.

Capacidad de la cisterna > 3.000 litros.

- dirección circunferencial: B = 600 daN.
- dirección axial: B = 600 daN.

Para la tracción:

- dirección circunferencial: A = 100 daN/mm.
- dirección axial: A = 70 daN/mm.

El módulo E en flexión se mide a -40°C y a $+60^\circ \text{C}$. Los dos valores no deben diferir en más de un 30 por 100 del valor obtenido a 20°C .

Comportamiento de las materias de las paredes con ocasión de un ensayo de tracción con una duración superior a 1.000 horas.

$$\text{La tensión de ensayo es la siguiente: } \frac{\sigma T}{7,5}$$

$$\text{En el momento del ensayo, el factor } K = \frac{e_{1.000}}{e_0} \text{ no}$$

podrá ser superior a 1,8.

e_0 = elongación de la probeta cargada al principio del ensayo.

$e_{1.000}$ = elongación de la probeta cargada al final del ensayo.

Marginales

5) Comportamiento al choque:

a) Naturaleza del ensayo.

El comportamiento al choque se determinará sobre una muestra de estratificado correspondiente al material estructural utilizado para la construcción de la cisterna. El ensayo se efectuará haciendo caer una masa de acero de 5 kg. sobre la cara del estratificado correspondiente a la parte exterior de la cisterna.

b) Equipo.

El aparato se compondrá de una masa de acero de 5 kg., con un dispositivo de guiado para el peso y un chasis portaprobetas. Un esquema general del equipo se reproduce en la figura 1. El peso está formado de un cilindro de acero provisto de dos ranuras de guía y terminadas, en su parte inferior, por un casquete esférico de 90 mm. de diámetro. El dispositivo de guiado se anclará verticalmente en un muro. El portaprobetas está formado por dos angulares de $100 \times 100 \times 25$ mm. y de 30° mm. de longitud, soldados sobre un soporte metálico de 400×400 mm. La separación entre los dos angulares es de 175 mm. El portaprobetas, fijado en el suelo, tendrá una cavidad o ahuecamiento de 50 mm. de profundidad que permita la flexión de la probeta.

c) Preparación de las probetas.

En la muestra se toman tres probetas que tengan cada una las dimensiones 200×200 mm. de espesor.

d) Modo de operar.

La probeta se colocará simétricamente sobre el portaprobetas. Descansará en lo posible sobre el punto de apoyo formado por dos generatrices rectas de la superficie, de tal manera que la masa golpee el centro de la cara de la probeta correspondiente a la parte exterior de la cisterna.

Se dejará caer la masa desde una altura determinada, evitando que la masa en su rebote choque de nuevo con la probeta.

El ensayo deberá efectuarse a la temperatura ambiente.

Se anotará la altura a la que ha subido la masa en el dispositivo de guía.

Se procederá de la misma forma para las otras dos probetas.

e) Requisitos.

La altura de caída de la masa de 5 kg. será de un metro; la probeta no deberá dejar filtrar más de un litro durante veinticuatro horas cuando esté sometida a una columna de agua de un metro.

6) Resistencia a los agentes químicos:

Las placas de ensayo planas de plástico reforzadas, preparadas en laboratorio, serán sometidas al ataque de la materia peligrosa a una temperatura de 50°C durante treinta días según el procedimiento siguiente:

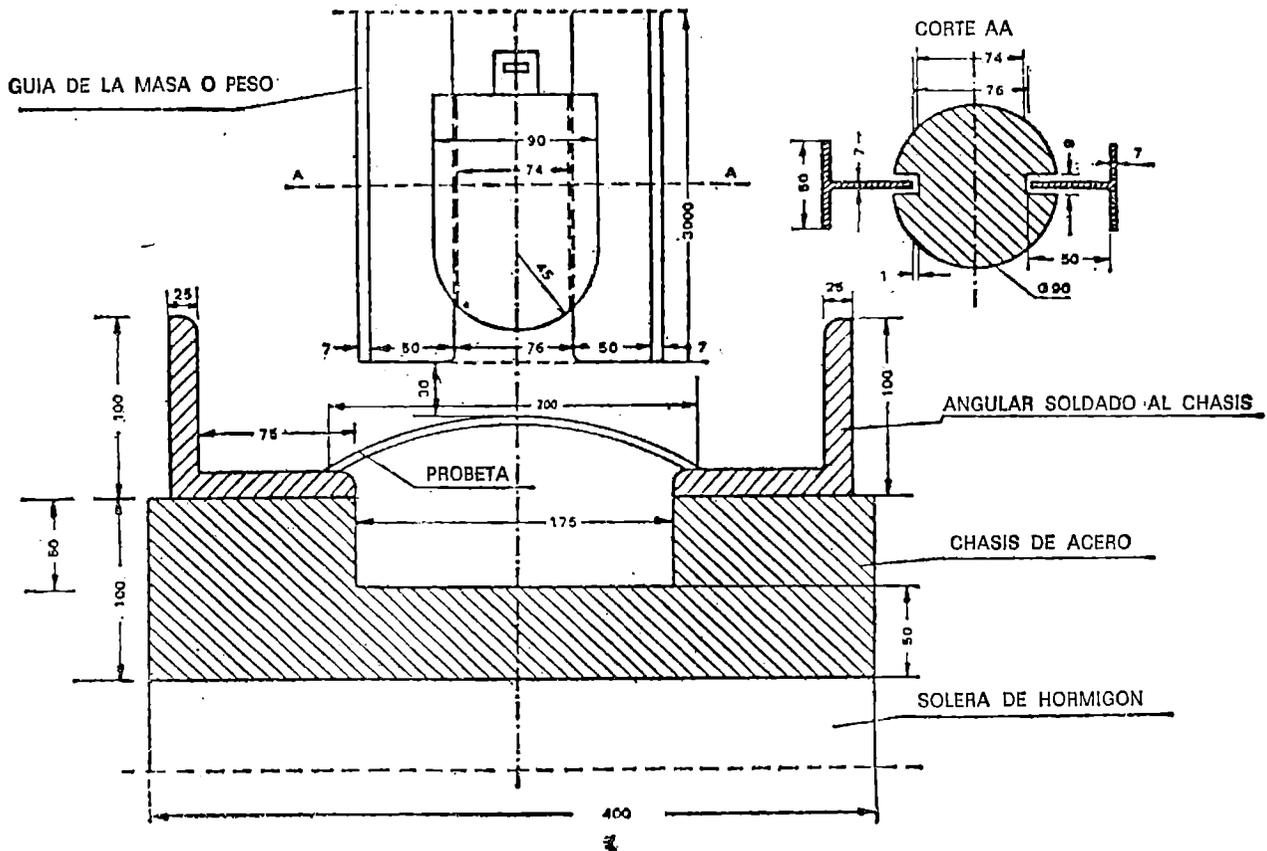
a) Descripción del aparato de ensayo (reproducido en la figura 2).

El aparato de ensayo se compondrá de un cilindro de vidrio de 140×150 mm. de diámetro, 150 mm. de alto, con dos manguitos dispuestos a 135° , uno de ellos provisto de una junta NS 29 para recibir un tubo intermedio para un refrigerante en contracorriente (1) y el otro provisto de una junta NS 14,5 para colocar un termómetro (2), un tubo intermedio para acoplar un refrigerante en contracorriente y un refrigerante en contracorriente no indicado en la figura. La parte de vidrio del aparato será de un vidrio resistente a los cambios de temperatura.

Las probetas tomadas en las placas de ensayo forman el fondo y la parte superior del cilindro de vidrio. Estarán selladas a los bordes del cilindro por un anillo de PTFE. El cilindro con las dos probetas estará apriornado entre bridas de acero resistente a la corrosión

Figura 1

DISPOSITIVO DESTINADO A MEDIR LA RESISTENCIA AL CHOQUE SEGUN EL METODO DE LA CAIDA DE UN CASQUETE ESFERICO



Marginales

mediante seis pernos provistos de tuercas con aletas. Una arandela de amianto deberá colocarse entre las bridas y las probetas. Estas arandelas no están indicadas en la figura 2. El calentamiento se efectuará exteriormente por medio de un manguito calentador de regulación automática. La temperatura se medirá en la cámara que contiene líquido.

b) Funcionamiento del aparato de ensayo

El aparato de ensayo no permite verificar sino las placas planas y de espesor regular. Las placas de ensayo deberán tener en lo posible un espesor de 4 mm. Si estas placas estuvieran recubiertas de un «gelcoat» o revestimiento coloidal, deberán ser verificadas cuando estén dispuestas como para su uso práctico. De la placa de ensayo se recortarán seis probetas hexagonales de 100 milímetros de longitud de lado.

Para cada ensayo se preparan tres probetas por aparato. Una de estas probetas sirve de testigo y las otras dos se utilizarán, respectivamente, para el control en la zona húmeda y en la zona vapor del aparato.

c) Ejecución del ensayo.

Las probetas que hayan de ensayarse se fijarán en el aparato de ensayo con la cara recubierta de «gelcoat» si lo hay, mirando hacia el interior. El líquido de ensayo de 1.200 milímetros se verterá en el cilindro de vidrio. El aparato se calentará a continuación hasta la temperatura de ensayo. La temperatura se mantendrá constante durante el ensayo. Después del ensayo el aparato se dejará enfriar hasta la temperatura ambiente, y entonces se retirará el líquido. Las probetas ensayadas se enjuagarán inmediatamente con agua destilada. Los líquidos no miscibles con el agua se eliminarán con un disolvente que no ataque a las probetas. No podrá efec-

Marginales

tuarse una limpieza mecánica de las placas para evitar el que se dañe la superficie de las probetas.

d) Inspección.

Se procede a un examen visual:

- Si dicho examen revela un ataque excesivo (fisuras, burbujas, poros, pelusas, hinchamientos o rugosidades) el ensayo se formula negativo;
- si en dicho examen no aparece nada anormal, se procede a los ensayos de flexión, siguiendo los métodos señalados en el marginal 219.400 (4) sobre dos probetas sometidas a un ataque químico y sobre una probeta testigo. La resistencia a la flexión no debe ser, entonces, inferior a más de 20 por 100 del valor establecido por la placa de ensayo que no está sometida a esfuerzo alguno.

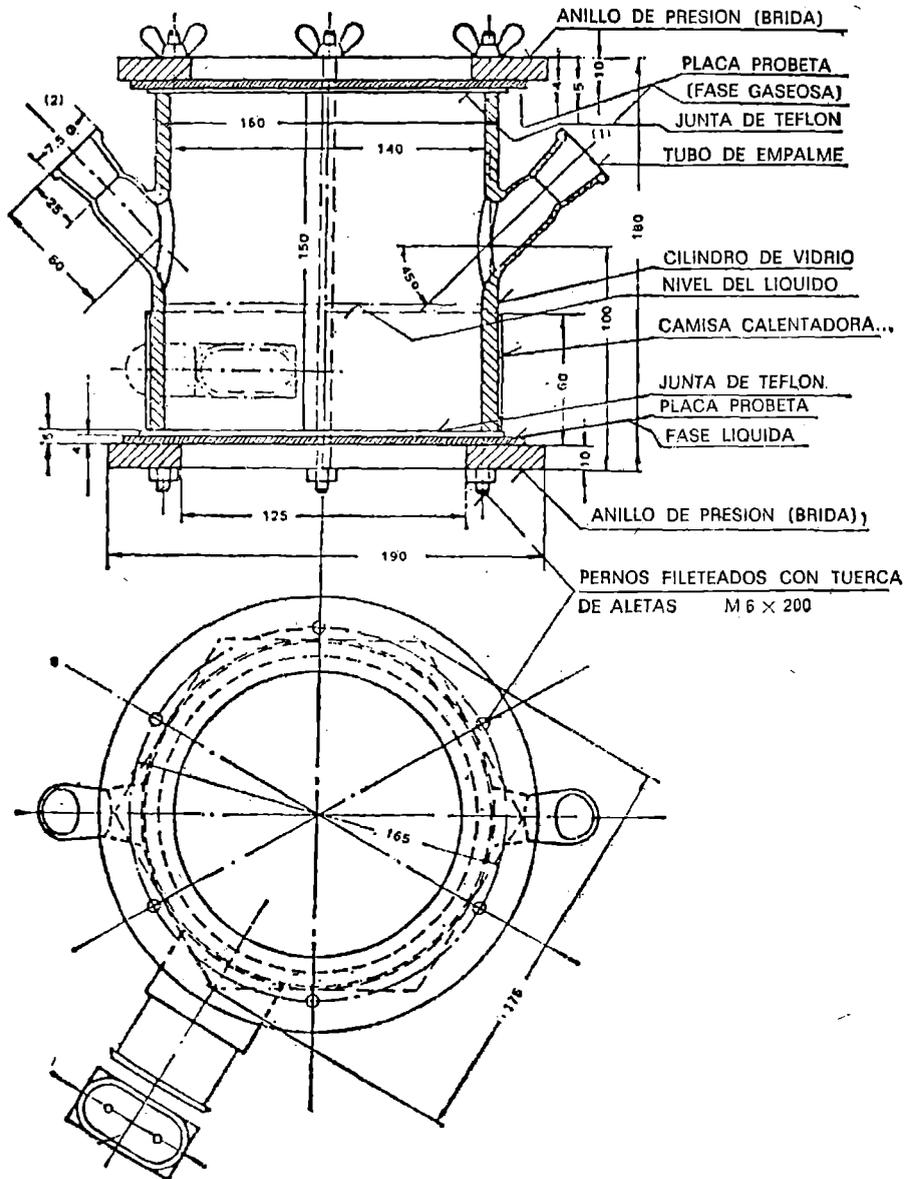
219.401 Ensayos y cualidades exigidas del elemento prototipo

La cisterna prototipo será sometida a una prueba de presión hidráulica por un experto reconocido por las autoridades competentes de una de las partes contratantes.

Si la cisterna prototipo está dividida en compartimientos, por tabiques o por rompeolas, el ensayo se efectuará sobre un elemento fabricado especialmente que tenga los mismos fondos exteriores que la cisterna entera y que represente la parte de la cisterna sometida, en condiciones normales de servicio, a las mayores sollicitaciones.

No se efectuará este ensayo si ya hubiere sido realizado con éxito sobre otro elemento que tenga la misma sección o una sección de dimensiones superiores, geoméricamente semejante a la sección del elemento prototipo, incluso si este elemento tiene una capa superficial interior diferente.

Figura 2
 APARATO DE ENSAYO DE LA RESISTENCIA A LOS AGENTES QUIMICOS



Marginales

La prueba habrá de demostrar que el elemento prototipo ofrece en condiciones normales de servicio un coeficiente de seguridad no inferior a 7,5 en lo que respecta a la rotura.

Se habrá de demostrar, por ejemplo, por cálculo, que los valores de coeficiente de resistencia indicados en el marginal 219.400 4) se cumplen en cada sección de la cisterna.

Se llega a la rotura cuando el líquido de ensayo sale de la cisterna en forma de chorros. En consecuencia, se admite que antes de esta rotura aparezcan exfoliaciones o laminillas semidesprendidas y pérdidas de líquido en forma de gotas a través de tales exfoliaciones.

El elemento prototipo será sometido a una presión hidráulica

$$H = 7,5 \times d \times h$$

siendo:

H = altura de la columna de agua.

h = altura de la cisterna.

d = densidad de la materia que haya de transportarse.

Marginales

Si la rotura se produce con una altura de la columna de agua H_1 inferior a H, deberá cumplirse siempre

$$H_1 \geq 7,5 \times d \times (h - h_1)$$

Siendo h_1 la altura del punto más alto en que aparece el primer chorro de líquido.

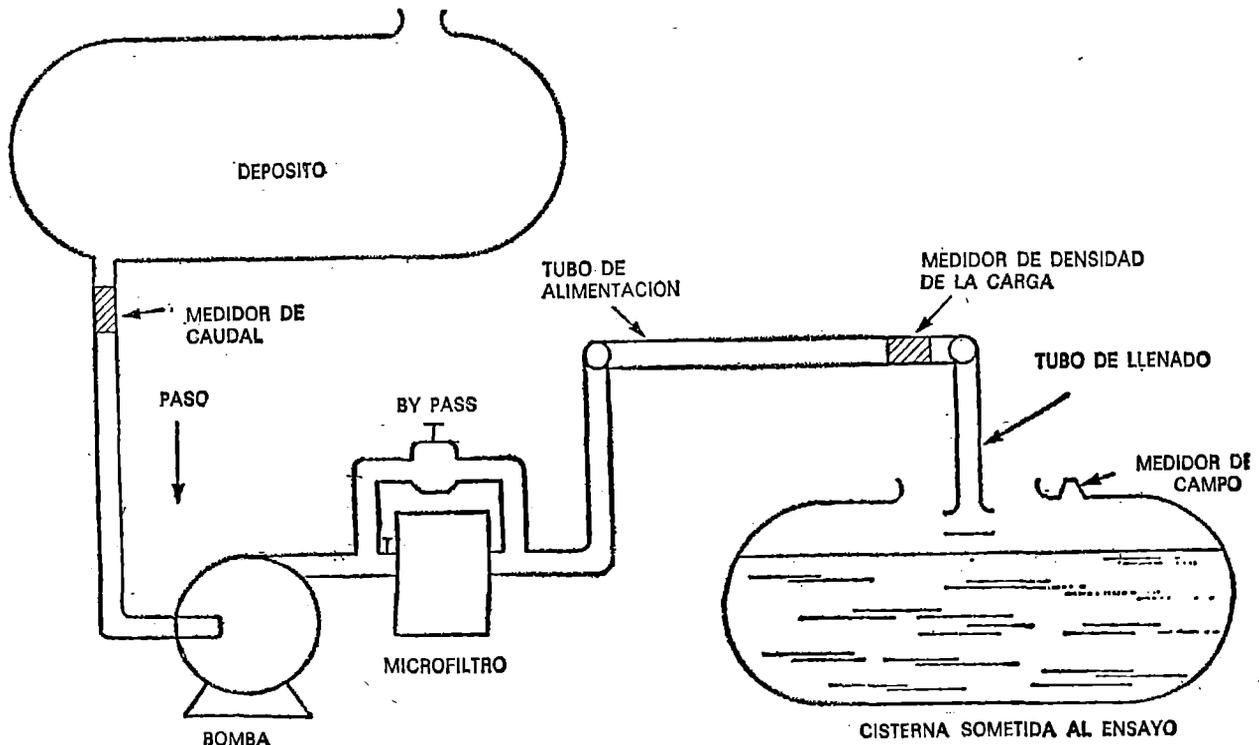
En el caso de una fuga o salida excesiva de líquido en el punto h_1 será indispensable proceder a un reparto y a un refuerzo local momentáneos para permitir que continúe el ensayo hasta la altura H.

219.402 Control de la conformidad de las cisternas fabricadas en serie

1) Con arreglo a lo prevenido en el artículo 4, párrafo 3, de las instrucciones, el control de conformidad de las cisternas fabricadas en serie será efectuado procediendo a uno o varios ensayos de los previstos en el marginal 219.400. Sin embargo, la medida del grado de polimerización se sustituirá por un ensayo de la dureza Barcol.

Figura 3

ESQUEMA DE INSTALACION PARA LOS ENSAYOS COMPARATIVOS



Marginales

2) Dureza Barcol.

El ensayo se efectuará según modalidades adecuadas¹⁸. La dureza Barcol determinada en la cara interna de la cisterna determinada no será inferior al 75 por 100 del valor obtenido en laboratorio sobre la resina pura endurecida.

El contenido de fibras de vidrio deberá fijarse en los límites señalados en el marginal 219.400 (2) y además no debe sobrepasar el 10 por 100 de los comprendidos en la cisterna prototipo.

219.403 Ensayos y cualidades exigidas en todas las cisternas antes de que se pongan en servicio

Ensayo de estanqueidad.

El ensayo de estanqueidad se efectuará conforme a lo dispuesto en el marginal 210.021, párrafo 2) e), de las disposiciones del ADR, habiéndose de poner en la cisterna el contraste del experto.

219.404

a

219.499

Sección 5

Disposiciones particulares concernientes a las cisternas utilizadas para el transporte de materias que tengan un punto de inflamación igual o inferior a 55° C

219.500 La cisterna estará construida de manera que asegure la eliminación de la electricidad estática de las diversas partes que la constituyen, para evitar la acumulación de cargas electrostáticas peligrosas.

219.501 Todas las partes metálicas de la cisterna y del vehículo transportador, así como las capas de las paredes que conduzcan la electricidad, estarán interconectadas.

¹⁸ Las modalidades previstas en la norma ASTM-D 2583-87 se considerarán como modalidades apropiadas.

Marginales

219.502 La resistencia entre cada parte conductora y el chasis no será superior a 10⁶ ohms.

Eliminación de los peligros debidos a las cargas producidas por frotamiento

219.503 La resistencia en superficie y la resistencia de la descarga a tierra de la superficie del depósito deben satisfacer las disposiciones del marginal 219.504.

219.504 La resistencia en superficie y la resistencia de la descarga a tierra, medidas conforme al marginal 219.505 deben atenerse a las disposiciones siguientes:

1) Paredes no provistas de elementos conductores de electricidad:

a) Superficies sobre las cuales se puede andar:

La resistencia de la descarga a la tierra no pasará de 10⁶ ohms.

b) Otras superficies:

La resistencia en superficie no pasará de 10⁶ ohms.

2) Paredes provistas de elementos conductores de la electricidad:

a) Superficies sobre las cuales se puede andar:

La resistencia de la descarga a tierra no pasará de 10⁶ ohms.

b) Otras superficies:

La conductibilidad se considerará como suficiente si el espesor máximo de las capas no conductoras sobre los elementos conductores, por ejemplo la chapa conductora, red metálica u otro material apropiado, conectados a la toma de tierra, no pase de 2 mm. y si, en el caso de una red metálica, la superficie de la malla no pase de 64 cm².

Marginales

3) Todas las medidas de la resistencia en superficie o de la resistencia de la descarga a tierra se efectuarán sobre la cisterna misma y serán repetidas en intervalos de un año como mínimo, de manera que las resistencias radicadas no se sobrepasen

219.505 Métodos de ensayos

1) Resistencia en superficie (R_{100}) (resistencias de aislamiento) en ohms, electrodos de pintura conductora siguiendo la figura 3 de la recomendación CEI 187 de 1964, medida en atmósfera estándar 23/50 según la recomendación ISO R291, párrafo 3.1 de 1963.

2) La resistencia de la descarga a tierra en ohms. es la relación de la tensión continua, medida entre el electrodo descrito aquí abajo en contacto con la superficie de la cisterna del vehículo y el chasis del vehículo puesto a tierra, al corriente total.

El condicionamiento de las probetas es el mismo que en el párrafo 1).

El electrodo es un disco de una superficie de 20 cm² y de un diámetro de 50 mm. Su contacto con la superficie de la cisterna debe estar asegurado, por ejemplo, con la ayuda de papel húmedo, de una esponja húmeda, o de otro material apropiado. El chasis del vehículo puesto a tierra está utilizando como otro electrodo. Una corriente continua de una tensión de 100 a 500 V. aproximadamente será aplicada. La medida será hecha después que el voltaje de ensayo haya sido aplicado durante un minuto. El electrodo puede encontrarse situado en cualquier punto de la superficie interior o exterior de la cisterna.

Si la medición no es posible sobre la cisterna, puede igualmente efectuarse en las mismas condiciones, en laboratorio, sobre una muestra de material.

Eliminación de los peligros dados en las cargas producidas durante el llenado

219.506 Elementos metálicos mezclados con la tierra serán utilizados y dispuestos de tal manera que en todo momento de la operación de llenado o de vaciamiento la superficie de metal puesta a tierra en contacto con el producto sea, al menos, de 0,04 m³ por metro cúbico de producto contenido en la cisterna en el momento considerado, y que ninguna parte del producto no sea alejada más de 2 m. del más cercano elemento metálico puesto en tierra. Se utilizará como elemento metálico:

a) Una válvula clapet de fondo, un orificio de tubo o una placa en metal, a condición que la superficie total del metal en contacto con el líquido no sea inferior a la superficie indicada, o

b) Un enrejado metálico de alambre de 1 mm. al menos de diámetro y la superficie máxima de malla debe alcanzar 4 cm², con la condición que la superficie total del enrejado en contacto con el líquido no sea inferior a la superficie indicada.

219.507 El marginal 219.506 no se aplica a las cisternas de materias plásticas reforzadas y provistas de todo otro dispositivo que asegure la eliminación de las cargas producidas durante el llenado, a condición de que haya sido demostrado, por un ensayo comparativo efectuado con conformidad al marginal 219.508, que el tiempo de distensión de la carga producida en el interior de la cisterna durante el llenado sea el mismo para una cisterna en metal de dimensiones comparables.

219.508 Ensayo comparativo

1) En ensayo comparativo del tiempo de distensión de la carga electrostática, en las condiciones de ensayo descritas en el párrafo 2) será efectuado sobre un prototipo de la cisterna en materia plástica reforzada y de la cisterna en acero de la manera siguiente (ver fig. 3).

a) La cisterna en materia plástica reforzada será montada de la misma manera que ella lo sería si se utilizara, por ejemplo, sobre un soporte en acero simulando un chasis del vehículo, y será llenado al menos los tres cuartos de aceite para motor Diesel, donde una parte pasaría por un microfiltro apropiado de tal ma-

Marginales

nera que la densidad de carga del derramamiento total sea aproximadamente 100 $\mu\text{C}/\text{m}^3$.

b) La intensidad del campo en el espacio de la cisterna ocupada por vapores será medida con la ayuda de un medidor de campo apropiado permitiendo una lectura continua, montada de manera que su eje sea vertical y situado a 20 cm. al menos del tubo de llenado vertical.

c) Un ensayo análogo se hará sobre una cisterna en acero donde el largo, el ancho y el volumen serán, en el 15 por 100 (más o menos) aquellos de la cisterna en materia plástica reforzada, o sobre una cisterna en materia plástica reforzada, de dimensiones análogas, revestida interiormente de una hoja delgada de metal unida en la tierra.

2) Las condiciones de ensayo siguientes deberán ser respetadas:

a) El ensayo será efectuado bajo protección en condiciones de humedad relativa inferior a 80 por 100.

b) El aceite para motor Diesel utilizado para el ensayo tendrá, en la temperatura de medida, una conductividad residual comprendida entre 3 y 5 pS/m. Esta será medida en una célula en la cual:

$$\frac{VT}{d^2} \text{ es inferior o igual a } 2,5 \times 10^6$$

donde:

V = la tensión aplicada.

d = distancia entre los electrodos, en metros.

T = la duración de la medida, en segundos.

La conductividad residual medida sobre las pruebas del producto descontado en la cisterna sometida al ensayo después del llenado no deberá variar, en el momento de los ensayos sucesivos sobre las cisternas en materia plástica y en metal, de más de 0,5 pS/m.

c) El llenado deberá hacerse en una cadencia constante comprendida entre 1 y 2 m³/mm., y deberá ser la misma para la cisterna en materia plástica reforzada y para la cisterna en acero. Al final del llenado, el derramamiento deberá ser detenido en un tiempo más corto que el tiempo de distensión de la carga de una cisterna en acero.

d) La densidad de carga será medida con la ayuda de un medidor de campo permitiendo una lectura continua (por ejemplo, del tipo «field mill») sumergido en el producto y situado tan cerca como le sea posible del tubo de llenado.

e) Los tubos de alimentación y el tubo de llenado vertical tendrán un diámetro interior de 10 cm. y el orificio del tubo de llenado tendrá la forma de una «T».

f) Un microfiltro¹⁹ apropiado, provisto de un «bypass» regulable permitiendo regular la cantidad de la parte del paso que lo atraviesa, estará montado a 5 m. al menos del orificio del tubo de llenado.

g) El nivel del líquido no deberá alcanzar el fondo del tubo de llenado ni el medidor del campo.

Comparación de los tiempos de distensión

3) El valor inicial de la intensidad del campo será aquella registrada en el instante que sigue inmediatamente al paro del paso del combustible, donde una baja intensidad regular será iniciada. Para los dos ensayos, el tiempo de distensión será el tiempo puesto por la intensidad del campo para caer en 37 por 100 de su valor inicial.

4) El tiempo de distensión de la cisterna en materia plástica reforzada no pasará del de la cisterna de acero.

219.509
a
219.999

¹⁹ Se ha comprobado que un Hellumit 5 convenía perfectamente.

Marginales

Cuadro 1

COMPOSICION DE LOS VIDRIOS

Vidrio E

Composición en peso:

Silice (SiO ₂)	52 a 55 %
Oxido aluminico (Al ₂ O ₃)	14 a 15,5 %
Cal (CaO)	16,5 a 18 %
Magnesio (MgO)	4 a 5,5 %
Oxido de boro (B ₂ O ₃)	6,5 a 21 %
Flúor (F)	0,2 a 0,6 %
Oxido de hierro (Fe ₂ O ₃), y Oxido de titanio (TiO ₂) }	< 1 %
Oxidos alcalinos (Na ₂ O + K ₂ O)	< 1 %

Vidrio C

Composición en peso:

Silice (SiO ₂)	63,5 a 65 %
Oxido aluminico (Al ₂ O ₃)	4 a 4,5 %
Cal (CaO)	14 a 14,5 %
Magnesio (MgO)	2,5 a 3% %
Oxido de boro (B ₂ O ₃)	5 a 6,5 %
Hierro (Fe ₂ O ₃)	0,3 %
Oxido de sodio (Na ₂ O)	7 a 9 %
Oxido de potasio (K ₂ O)	0,7 a 1 %

APENDICE B.2

EQUIPO ELECTRICO

- 220.000 1) El alumbrado de los vehículos deberá ser eléctrico.
2) El equipo eléctrico de los vehículos deberá ajustarse a las disposiciones siguientes:

Disposiciones aplicables a toda la instalación eléctrica

a) **Canalizaciones.** — Los conductores deberán estar calculados con amplitud para evitar los calentamientos. Deberán estar convenientemente aislados. Los circuitos estarán protegidos contra las sobretensiones mediante fusibles o interruptores automáticos. Las canalizaciones estarán sólidamente fijadas y colocadas de tal forma que los conductores queden protegidos contra choques, proyecciones de piedras y contra el calor desprendido por el dispositivo de escape.

b) **Acumuladores.** — Deberá colocarse un interruptor principal que permita aislar todos los circuitos eléctricos lo más cerca posible de la batería. Deberá preverse un dispositivo para aislar la batería a la vez desde el interior y desde el exterior de la cabina del conductor.

El interruptor principal podrá accionarse, indistintamente, por mando directo o a distancia. El mando situado en el exterior de la cabina será fácilmente accesible a las personas que se encuentren fuera del vehículo y estará indicado por una señal.

Disposiciones aplicables a la parte de la instalación eléctrica colocada por detrás de la cabina de conducción

c) El conjunto de esta instalación estará concebido, realizado y protegido de forma que no pueda provocar ni inflamación ni cortocircuito en las condiciones normales de utilización de los vehículos y que estos riesgos sean mínimos en caso de choques o deformación.

En particular:

1. Canalizaciones

Los conductores (véase 2) a) estarán constituidos por cables protegidos por envolturas sin costuras y que no puedan oxidarse.

2. Alumbrado

No se utilizarán bombillas con casquillo de rosca. Si las lámparas colocadas en el interior de la caja del ve-

Marginales

hículo no están fijadas en refuerzos de las paredes o del techo que las protejan contra toda avería mecánica, se protegerán con una cestilla o enrejado sólidos.

220.001

220.002 Los gases inflamables y los objetos de la clase 2 cuyo transporte no esté dispensado, en virtud de las disposiciones del marginal 21.251, de la aplicación de las disposiciones del marginal 220.000 son las siguientes:

a) Gases comprimidos:

- Oxido de carbono [1.º a)].
- Hidrógeno [1.º a)].
- Metano [1.º a)].
- Gas de agua [1.º b)].
- Gas de síntesis [1.º b)].
- Gas de ciudad (gas de alumbrado, gas de hulla [1.º b)].

Las mezclas de gases del apartado 1.º a) del marginal 2.131 [1.º b)].

Gases de aceite comprimido (gas rico) (2.º),

b) Gases licuados:

- Gas de aceite licuado (gas Z) (4.º),
- Acido sulfhídrico (5.º),
- Gas T (5.º),
- Propano (6.º),
- Ciclopropano (6.º),
- Propileno (6.º),
- Butano (6.º),
- Isobutano (6.º),
- Butadieno (6.º),
- Butileno (6.º),
- Isobutileno (6.º),
- Mezcla gaseosa A, A0, A1, B y C (gas mixto de propano y butano) (7.º),

- Oxido de metilo (éter dimetilico) [8.º a)].
- Oxido de metilo y vinilo (éter metilvinilico) [8.º a)],
- Cloruro de metilo [8.º a)].
- Cloruro de etilo [8.º a)].
- Cloruro de cianógeno [8.º a)].
- Cloruro de vinilo [8.º a)].
- Bromuro de vinilo [8.º a)].
- Monometilamina (metilamina) [8.º a)].
- Dimetilamina [8.º a)].
- Trimetilamina [8.º a)].
- Monoetilamina (etilamina) [8.º a)].
- Oxido de etileno [8.º a)].
- Metil mercaptano [8.º a)].
- Etano (9.º),
- Etileno (9.º).

c) Gases licuados fuertemente refrigerados:

Los gases del apartado 12.º

d) Gases disueltos a presión:

Acetileno (15.º).

e) Objetos que contengan gases:

- Botellas de gas a presión del apartado 16.º b).
- Cartuchos de gas a presión del apartado 17.º a).

220.003

a
229.999

APENDICE B.3

(Véase el marginal 10.182)

230.000

a
239.999

CERTIFICADO DE AUTORIZACION PARA LOS VEHICULOS QUE TRANSPORTEN ALGUNA MERCANCIA PELIGROSA

1. CERTIFICADO NUM.

2. Que atestigua que el vehículo reseñado a continuación cumple las condiciones exigidas por el Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mer-

Marginales

- cancias peligrosas por carretera (ADR) para realizar dicho transporte.
3. Válido hasta el
 4. Este certificado se devolverá al servicio que le expidió cuando el vehículo se retire de la circulación, en caso de cambio de propietario, al expirar el plazo de validez y en el caso de cambio notable de las características esenciales del vehículo.
 5. Tipo del vehículo: vehículo cubierto, descubierto, cisterna con/sin remolque (semirremolque) cubierta, descubierta (táchense las palabras que no procedan)
 6. Nombre y oficinas del transportista (propietario)
 7. Número de matrícula (o en su defecto, del chasis)
 8. El vehículo descrito anteriormente ha sido sometido el día a reconocimiento previsto en el marginal 10.182 del anejo B del ADR y cumple las condiciones exigidas para realizar el transporte internacional por carretera de mercancías peligrosas de las clases apartados
 9. Observaciones
 10. a de de 10.....
 11. Firma y sello de la oficina expedidora de
 12. Se amplía el plazo de validez del presente certificado hasta el
 13. Firma y sello de la oficina expedidora de
 14. Se amplía el plazo de validez del presente certificado hasta el
 15. Firma y sello de la oficina expedidora de
 16. Se amplía el plazo de validez del presente certificado hasta el
 17. Firma y sello de la oficina expedidora de

Nota.—1. Las dimensiones del certificado serán de 210 x 297 milímetros (formato A 4). Se deberán utilizar el anverso y el reverso. El color será blanco con diagonal rosa.
 2. Todo remolque debe ser objeto de un certificado distinto a menos que esté incluido en el certificado del vehículo al que vaya unido.

Marginales

3. En el caso de que, según el párrafo 2 del artículo 4.º del Acuerdo, se expida un certificado para un vehículo cuya construcción no cumpla íntegramente las condiciones impuestas por el anejo B el plazo de validez del certificado no excederá de la duración de la derogación concedida por dicho artículo 4.º, teniéndose en cuenta, si hubiera lugar a ello, los marginales 11.605, 21.605, 31.605 y 61.605. El texto del apartado 8 del certificado de autorización se deberá sustituir por el texto siguiente: El vehículo anteriormente descrito no cumple íntegramente las condiciones impuestas por el anejo B, pero se beneficia de las disposiciones del párrafo 2 del artículo 4.º del Acuerdo.

APENDICE B.4

CUADROS RELATIVOS AL TRANSPORTE DE MATERIAS PELIGROSAS DE LA CLASE 7, ETIQUETA QUE DEBE COLOCARSE EN LOS VEHICULOS QUE TRANSPORTAN ESTAS MATERIAS

240.000 Las distancias mínimas indicadas en el siguiente cuadro, que deben respetarse entre las materias radiactivas y los lugares reservados a bordo de los vehículos para los conductores y los acompañantes, son compatibles con las disposiciones del marginal 3.659 8).

Suma de los índices de transporte	Distancias mínimas en metros, si ningún blindaje separa las materias radiactivas de las zonas de estancia y de los puestos de trabajo ocupados de una manera regular
Inferior a 2	1,0
De 2 a 4	1,5
De 4 a 8	2,5
De 8 a 12	3,0
De 12 a 20	4,0
De 20 a 30	5,0
De 30 a 40	5,5
De 40 a 50	6,5

Datos valederos para una duración de exposición no superior a 250 horas anuales

240.001 Las distancias mínimas de seguridad que figuran en el marginal 3.657 para las cargas y el almacenamiento en común de los bultos que llevan una etiqueta «FOTO» y de los bultos de las categorías II-AMARILLA o III-AMARILLA, se indican en el cuadro siguiente:

Distancias de seguridad para la carga y el almacenamiento en común de los bultos que llevan una etiqueta «FOTO» y de los bultos de las categorías II-AMARILLA o III-AMARILLA

Suma total de los bultos de la categoría		Suma total de índices de transporte	Duración del transporte o del almacenamiento, en horas							
III-AMARILLA	II-AMARILLA		1	2	4	10	24	48	120	240
Distancias mínimas en metros										
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

Marginales

240.002
a
240.009

240.010 La etiqueta que deberá colocarse en los costados de los vehículos, en aplicación de las disposiciones del marginal 71.500, debe ser conforme al modelo reproducido a continuación:



(Dimensión mínima del lado: 15 cm.)
Símbolo e inscripción negros sobre fondo blanco.

240.011
a
249.999

APENDICE B.5

LISTA DE LAS MATERIAS CORRESPONDIENTES AL MARGINAL 10.500 (2)

Nota

— La primera cifra del número de identificación de peligro indica el peligro principal como sigue:

- | | |
|------------------------|--|
| 2. Gas. | 5. Materia comburente o peróxido orgánico. |
| 3. Líquido inflamable. | 6. Materia tóxica. |
| 4. Sólido inflamable. | 8. Corrosivo. |

— La segunda y tercera cifras indican los peligros subsidiarios.

- | | |
|-----------------------------|--|
| 0. Carece de significación. | 8. Corrosividad. |
| 1. Explosión. | 9. Peligro de reacción violenta resultante de la descomposición espontánea o de la polimerización. |
| 2. Emanación de gas. | |
| 3. Inflamable. | |
| 5. Propiedades comburentes. | |
| 6. Toxicidad. | |

— Cuando las dos primeras cifras sean las mismas, ello indica una intensificación del peligro principal, así 33 significa un líquido muy inflamable (punto de inflamación inferior a 21°C); 66 indica una materia muy tóxica; 88, una materia muy corrosiva. Cuando las dos primeras cifras sean 22, indica un gas refrigerado. La combinación 42 indica un sólido que al contacto con agua puede emitir gases.

— Cuando el número de identificación de peligro vaya precedido por la letra «X», ello indicará la prohibición absoluta de echar agua sobre el producto.

250.000 Se enumeran a continuación las materias correspondientes al marginal 10.500 (2):

Marginales

Nombre de la materia (a)	Clave y cifra de la enumeración (b)	Número de identificación del peligro (parte superior) (c)	Número de identificación de la materia (parte inferior) (d)
A			
Acetal (distoxi-1,1-etano	3, 1.º a)	33	1.088
Acetaldehído (ver aldehído acético).			
Acetato de amilo	3, 3.º	30	1.104
Acetato de butilo, normal	3, 3.º	30	1.123
Acetato de butilo secundario	3, 1.º a)	33	1.124
Acetato de etilo	3, 1.º a)	33	1.173
Acetato de etoxietilo...	3, 3.º	30	1.172
Acetato de isobutilo ...	3, 1.º a)	33	1.213
Acetato de isopropilo.	3, 1.º a)	33	1.220
Acetato de metilo	3, 1.º a)	33	1.231
Acetato de propilo	3, 1.º a)	33	1.276
Acetato de vinilo	3, 1.º a)	33	1.301
Acetona	3, 5.º	33	1.090
Acetonitrilo (cianuro de metilo)	6.1 2.º b)	633	1.648
Acido acético glacial (soluciones acuosas conteniendo más de 80 por 100 de ácido puro)	8, 21.º c)	83	1.842
Acido bromhídrico anhídrido (bromuro de hidrógeno)	2, 5.º	286	1.048
Acido bromhídrico, soluciones de	8, 5.º	88	1.788
Acido carbónico	2, 9.º	20	1.013
Acido cianhídrico, soluciones acuosas, conteniendo 20 por 100 o más de ácido puro	6.1, 1.º b)	66	1.613
Acido clorhídrico anhídrido	2, 10.º	286	1.050
Acido clorhídrico, líquido			
Acido clorhídrico, soluciones de	8, 5.º	88	1.789
Acido clorosulfónico...	8, 11.º a)	88	1.754
Acido fluorbórico, soluciones acuosas, conteniendo 70 por 100 o más de ácido puro.	8, 7.º	88	1.775
Acido fluorhídrico anhídrido (fluoruro, de hidrógeno)	2, 5.º	286	1.052
Acido fluorhídrico, soluciones acuosas, conteniendo más del 60 por 100 o, a lo sumo, 85 por 100 de ácido puro	8, 6.º a)	886	1.790
Acido fluorhídrico, soluciones acuosas, conteniendo 60 por 100, a lo sumo, de ácido puro	8, 6.º b)		
Acido fórmico, con 70 por 100 o más de ácido puro	8, 21.º b)	80	1.779
Acido nítrico con más del 70 por 100 de ácido puro	8, 2.º a)	856	2.032
Acido nítrico con más del 55 por 100, o 70 por 100, a lo sumo, de ácido puro	8, 2.º b)	886	2.031
Acido perclórico, soluciones acuosas, con-			

Margi-
nales

Nombre de la materia	Clave y cifra de la enumeración	Número de identificación del peligro (parte superior)	Número de identificación de la materia (parte inferior)
(a)	(b)	(c)	(d)
teniendo 50 por 100, a lo sumo, de ácido puro	8, 4.°	85	1.802
Acido perclórico, soluciones acuosas, conteniendo más del 50 por 100 o, a lo sumo, 72,5 por 100, de ácido puro	5.1, 3.°	588	1.873
Acidos sulfonítricos, conteniendo más del 30 por 100 de ácido nítrico puro	8, 3.° a)	856	1.786
Acidos sulfonítricos, no conteniendo más del 30 por 100 de ácido puro	8, 3.° b)	886	1.786
Acido sulfuroso anhídrido	2, 5.°	26	1.079
Acido sulfúrico, conteniendo más del 85 por 100 de ácido puro ...	8, 1.° a)		
Acido sulfúrico, conteniendo más del 75 por 100, pero no más del 85 por 100 de ácido puro	8, 1.° b)	88	1.830
Acido sulfúrico, no conteniendo más del 75 por 100 de ácido puro	8, 1.° c)		
Acido sulfúrico fumante	8, 1.° a)	888	1.831
Acido sulfúrico residual completamente desnitrificado	8, 1.° d)	88	1.832
Acrilato de etilo	3, 1.° a)	339	1.917
Acrilato de metilo ...	3, 1.° a)	339	1.919
Acroleína	3, 1.° a)	336	1.092
Agua oxigenada (ver bióxido de hidrógeno).			
Aire líquido	2, 11.°	22	1.003
Alcohol alílico	6.1, 13.° a)	63	1.098
Alcohol amílico (distintos del terciario)	3, 3.°	30	1.105
Alcohol amílico terciario	3, 1.° a)	33	1.105
Alcohol etílico (alcohol ordinario)	3, 5.°	33	1.170
Alcohol isopropílico (isopropanol)	3, 5.°	33	1.219
Alcohol metilamílico (metilisobutilcarbínol)	3, 3.°	30	2.053
Alcohol metílico	3, 5.°	336	1.230
Alcohol ordinario (ver alcohol etílico).			
Alcohol propílico (propanol)	3, 5.°	33	1.274
Aldehído acético (acetaldehído)	3, 5.°	33	1.089
Aldehído butírico	3, 1.° a)	33	1.129
Aldehído propiónico ...	3, 1.° a)	33	1.275
Amoníaco anhídrido	2, 5.°	288	1.005
Amoníaco disuelto en agua, con más del 35 por 100 y menos del 40 por 100 de amoníaco	2, 14.° a)	288	1.073
Amoníaco disuelto en agua, con más del 40 por 100 y menos del 50 por 100 de amoníaco	2, 14.° b)		

Margi-
nales

Nombre de la materia	Clave y cifra de la enumeración	Número de identificación del peligro (parte superior)	Número de identificación de la materia (parte inferior)
(a)	(b)	(c)	(d)
Anhídrido acético	8, 21.° e)	83	1.715
Anhídrido carbónico...	2, 9.°	20	1.013
Anhídrido carbónico líquido (refrigerado) ..	2, 13.°	22	2.187
Anhídrido sulfuroso ...	2, 5.°	26	1.079
Anhídrido sulfúrico ...	8, 9.°	885	1.829
Anilina	6.1, 11.° b)	60	1.547
Argón líquido (refrigerado)	2, 11.°	22	1.951
Azufre (fundido)	4.1, 2.° b)	44	2.448
B			
Benceno	3, 1.° a)	33	1.114
Bióxido de hidrógeno (agua oxigenada), en solución acuosa y conteniendo más del 40 por 100 y menos del 60 por 100 de bióxido de hidrógeno ...	8, 41.° a)	85	2.014
Bióxido de hidrógeno (agua oxigenada), en soluciones acuosas, conteniendo más del 60 por 100 y menos del 40 por 100 de bióxido de hidrógeno	8, 41.° b)	85	2.014
Bióxido de hidrógeno estabilizado y en solución acuosa, conteniendo más del 60 por 100 estabilizado.	5.1, 1.°	559	2.015
Bromo	8, 14.°	886	1.744
Bromuro de hidrógeno (ver ácido bromhídrico anhídrido).			
Bromuro de metilo ...	2, 8.° a)	283	1.082
Butadieno	2, 6.°	239	1.010
Butano	2, 6.°	23	1.011
Butanol normal	3, 3.°	30	1.120
Butanol secundario ...	3, 3.°	30	1.121
Butanol terciario	3, 5.°	33	1.122
Butanona 2 (ver metil-etil-cetona)			
Butilamina	3, 5.°	338	1.125
Butileno	2, 6.°	23	1.012
C			
Carbonato dimetílico.	3, 1.° a)	33	1.161
Cianhidrina de acetona	6.1, 11.° a)	66	1.541
Cianuros inorgánicos, soluciones de	6.1, 31.° b)	66	1.935
Cianuro de metilo (ver acetronitrilo).			
Ciclo exano	3, 1.° a)	33	1.145
Ciclo exanona	3, 3.°	30	1.915
Ciclo exeno	3, 1.° a)	33	1.145
Ciclo pentano	3, 1.° a)	33	1.148
Ciclo propano	2, 6.°	23	1.027
Clorato de calcio, solución de	5.1, 4.° a)	50	2.429
Clorato de potasio, solución de	5.1, 4.° a)	50	2.427
Clorato de sodio, solución de	5.1, 4.° a)	50	2.428
Clorhidrina de glicol (clorhidrina etilénica)	6.1, 12.° b)	66	1.135
Clorito de sodio, solución de	5.1, 4.° c)	50	1.808
Cloro	2, 8.°	286	1.017

Margi-
nales

Nombre de la materia (a)	Clave y cifra de la enume- ración (b)	Número de identi- ficación del peligro (parte superior) (c)	Número de identi- ficación de la materia (parte inferior) (d)
Cloropreno (clorobu- tadieno)	3, 1.º a)	336	1.991
Clorotrifluometano (R 13) (trifluocloro- metano)	2, 10.º	20	1.022
Cloruro de acetilo	8, 22.º	83	1.717
Cloruro de ailo	6.1, 4.º a)	633	1.100
Cloruro de benzoilo ...	8, 22.º	83	1.736
Cloruro de butilo nor- mal	3, 1.º a)	33	1.127
Cloruro de azufre (es- tabilizado)	8, 11.º a)	886	1.828
Cloruro de etilo	2, 8.º a)	23	1.037
Cloruro de fosforilo ...	8, 11.º a)	88	1.810
Cloruro de metilo	2, 8.º a)	236	1.083
Cloruro de sulfurilo ..	8, 11.º a)	88	1.834
Cloruro de tionilo	8, 11.º a)	88	1.836
Cloruro de vinilo	2, 8.º a)	239	1.086
Cresoles	6.1, 22.º a)	60	2.076
Cumeno (isopropilben- ceno)	3, 3.º	30	1.918
D			
Decahidronaftalenos ..	3, 3.º	30	1.147
Diacetona alcohol (técnica)	3, 5.º	33	1.148
1-2 dicloroetano	3, 1.º a)	336	1.184
Diclorodifluometano (R 12)	2, 8.º b)	20	1.028
Dicloromonofluometano (R 21)	2, 8.º b)	20	1.029
Dicloropropeno	3, 3.º	36	2.047
Diclorotetrafluoro- retano (R 114)	2, 8.º b)	20	1.958
Dietilamina	3, 5.º	338	1.154
Dietilbenceno	3, 4.º	30	2.049
Dietoxi-1, 1-etano (ver acetal).			
Dimetoximetano (ver metilal).			
Dioxano	3, 5.º	336	1.185
E			
Epiclorhidrina	6.1, 12.º a)	663	2.023
Espiritu de madera ...	3, 5.º	336	1.230
Estireno (vinilbence- no)	3, 3.º	30	2.055
Etanol	3, 5.º	33	1.170
Eter acético	3, 1.º a)	33	1.173
Eter amilacético	3, 3.º	30	1.104
Eter butilacético nor- mal	3, 3.º	30	1.123
Eter butilacético se- cundario	3, 1.º a)	33	1.124
Eter diisopropílico	3, 1.º a)	33	1.159
Eter dimetilico	2, 8.º a)	23	1.033
Eter etílico	3, 1.º a)	33	1.155
Eter metil-vinílico	2, 8.º a)	239	1.087
Eter sulfúrico	3, 1.º a)	33	1.155
Etil benceno	3, 1.º a)	33	1.175
Etil fluido	6.1, 14.º	663	1.649
Etileno	2, 9.º	23	1.982
Etileno líquido (refri- gerado)	2, 12.º	223	1.038
Etileno-diamina	8, 35.º	83	1.604
F			
Fenol	6.1, 13.º c)	68	1.671
Fluoruro de hidrógeno (ver ácido fluorhídri- co anhidro).			

Margi-
nales

Nombre de la materia (a)	Clave y cifra de la enume- ración (b)	Número de identi- ficación del peligro (parte superior) (c)	Número de identi- ficación de la materia (parte inferior) (d)
Formiato de etilo	3, 1.º a)	33	1.190
Formiato de metilo	3, 1.º a)	33	1.243
Fosgeno	2, 8.º a)	266	1.076
Fósforo blanco o ama- rillo	4.2, 1.º	436	1.381
Fulgural	3, 4.º	36	1.199
G			
Gas hilarante	2, 9.º	25	1.070
Gas natural líquido (refrigerado)	2, 12.º	223	2.043
H			
Hexametileno-diamina.	8, 35.º	80	1.783
Hidrazina en solucio- nes acuosas, no con- teniendo más del 72 por 100 de hidrazina:			
— Conteniendo más del 64 por 100	8, 34.º	86	2.029
— No conteniendo más del 64 por 100	8, 34.º	86	2.030
Hidrocarburos líquidos puros o mezclados no especificados en este apéndice:			
— con punto de in- flación inferior a 21° C	3, 1.º a)	33	1.203
— Con punto de in- flación entre 21° C y 55° C	3, 3.º	30	1.223
— Con punto de in- flación superior a 55° C y menos de 100° C	3, 4.º	30	1.202
Hidroperóxido de cu- meno (hidroperóxido de cumilo), no pa- sando el contenido de peróxido del 95 por 100	5.2, 10.º	539	2.116
Hidroperóxido de p- mentano, no pasan- do el contenido del 95 por 100	5.2, 14.º	539	2.125
Hidroperóxido de pina- no, no pasando el contenido de peróxi- do del 95 por 100 ..	5.2, 15.º	539	2.162
Hidróxido de potasio, solución de (ver le- jía de potasa).			
Hidróxido de sodio, so- lución de (ver lejía de sosa).			
Hipoclorito, solución de, conteniendo más de 50 g. de cloro ac- tivo por litro	8, 37.º a)	85	1.791
Hipoclorito, solución de, conteniendo, a lo sumo, 50 g. de cloro activo por litro	8, 37.º b)		
I			
Isobutano	2, 6.º	23	1.969
Isobutileno	2, 6.º	23	1.058

Margi-
nales

Nombre de la materia (a)	Clave y cifra de la enume- ración (b)	Número de identi- ficación del peligro (parte superior) (c)	Número de identi- ficación de la materia (parte inferior) (d)
Isopreno	3, 1.º a)	339	1.218
Isopropanol (ver alcoh ol isopropílico).			
Isopropilamina	3, 5.º	338	1.221
Isopropilbenceno (ver cumeno).			
L			
Lejía de potasa (hidró- xido potásico en solu- ción)	8, 32.º	88	1.814
Lejía de sosa (hidróxi- do sódico en solu- ción)	8, 32.º	88	1.824
M			
Mercaptán etílico	3, 1.º a)	336	2.363
Metacrilato de metilo.	3, 1.º a)	339	1.247
Metano (líquido) re- frigerado	2, 12.º	223	1.972
Metanol	3, 5.º	336	1.230
Metilal (dimetoximeta- no)	3, 1.º a)	33	1.234
Metilamina (ver mono- metilamina anhidra).			
Metil-etil-cetona (buta- nona 2)	3, 1.º a)	33	1.163
Metil-isobutil carbinol (ver alcohol metilal- mílico).			
Metil-isobutil cetona...	3, 1.º a)	33	1.245
Metil-vinil cetona	3, 1.º a)	33	1.251
Mezclas de hidrocar- buros (gases licua- dos). Mezclas A, A0, A1, B y C	2, 7.º	23	1.995
Mezclas sulfonítricas, conteniendo más del 30 por 100 de ácido nítrico puro	8, 3.º a)	856	1.796
Mezclas sulfonítricas, no conteniendo más del 30 por 100 de áci- do nítrico puro	8, 3.º b)	886	1.796
Monoclorobenceno	3, 3.º	30	1.134
Monoclorodifluometano (R 22)	2, 8.º b)	20	1.018
Monometilamina anhidra (metilamina)	2, 8.º a)	283	1.061
Monometilamina, solu- ciones de	3, 5.º	336	1.235
N			
Naftalina fundida	4.1, 11.º c)	44	2.304
Nitrilo acrílico	6.1, 2.º a)	633	1.093
Nitrobenceno	3, 4.º	36	1.862
Nitrógeno líquido (refri- gerado)	2, 11.º	22	1.977
O			
Oleum	8, 1.º a)	886	1.831
Oxocloruro de carbono	2, 8.º a)	286	1.076
Oxocloruro de fósforo	8, 11.º a)	88	1.810
Oxido de tileno	2, 8.º a)	236	1.040
Oxido de metilo	2, 8.º a)	23	1.033
Oxido de metilo y de vinilo	2, 8.º a)	239	1.087

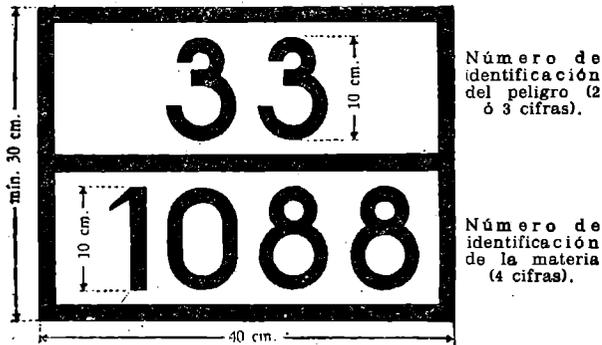
Margi-
nales

Nombre de la materia (a)	Clave y cifra de la enume- ración (b)	Número de identi- ficación del peligro (parte superior) (c)	Número de identi- ficación de la materia (parte inferior) (d)
Oxido de propileno ...	3, 1.º a)	336	1.280
Oxígeno líquido (refri- gerado)	2, 11.º	225	1.073
P			
Paraldhido	3, 1.º a)	33	1.264
Pantacloruro de anti- monio	8, 11.º a)	80	1.730
Peróxido de nitrógeno (tetróxido de nitró- geno)	2, 5.º	265	1.087
Piridina	3, 5.º	36	1.282
Plomo alquilos (plomo- alcoholos) (plomo- tetraetilo, plomo- tetrametilo) y sus mezclas en compues- tos orgánicos halo- genados	6.1, 14.º	663	1.649
Potasio	4.3, 1.º a)	423	2.257
Propano	2, 6.º	23	1.978
Propanol (ver alcohol propílico).			
Propionato de metilo.	3, 1.º a)	33	1.248
Propileno	2, 6.º	23	1.077
Propileno-diamina	8, 35.º	83	2.258
Protóxido de nitróge- no	2, 9.º	25	1.070
S			
Silicato de etilo (sili- cato tetraetílico)	3, 3.º	30	1.292
Sodio	4.3, 1.º a)	423	1.428
Sulfato dimetilico	6.1, 13.º b)	663	1.595
Sulfuro de carbono ...	3, 1.º a)	336	1.131
T			
Terebentina	3, 3.º	30	1.299
Tetracloruro de silicio	8, 11.º a)	88	1.818
Tetracloruro de titanio	8, 11.º a)	88	1.838
Tetrahidro furano	3, 5.º	33	2.056
Tetróxido de nitróge- no (ver peróxido de hidrógeno).			
Tolueno	3, 1.º a)	33	1.294
Ticloruro de fósforo ...	8, 11.º a)	88	1.809
Trietilamina	3, 5.º	336	1.296
Trietileno-tetramina ...	8, 35.º	80	2.259
Trifluorometano (ver clorotrifluome- tano).			
Trimetilamina anhidra	2, 8.º a)	236	1.083
Trimetilamina, solu- ción de	3, 5.º	336	1.297
Tripropilamina	8, 35.º	83	2.260
V			
Vinilbenceno (ver es- tireno).			
X			
Xilenos	3, 3.º	30	1.307
Xilenoles	6.1, 22.º b)	60	2.261

Margi-
nales

250.001

Los números de identificación deberán presentarse como sigue sobre el panel:



Fondo naranja. Rebordé, barra transversal y cifras de color negro de 15 mm. de trazo.

250.002

a.

250.999

Lo que se hace público para conocimiento general.

Madrid, 1 de agosto de 1977.—El Secretario general Técnico, Fernando Arias-Salgado y Montalvo.

27449 CANJE de Notas, constitutivo de Acuerdo, entre España y Méjico, sobre supresión de visados, hecho en Madrid el 14 de octubre de 1977.

Madrid, 14 de octubre de 1977.

Señor Ministro:

Tengo el honor de comunicar a Vuestra Excelencia que el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos está dispuesto a concluir con el Gobierno de España un Acuerdo sobre la Supresión de Visas en los pasaportes ordinarios, en los siguientes términos:

I. Con sujeción a las disposiciones del presente Acuerdo, los nacionales mexicanos, cualquiera que sea el lugar de donde procedan, podrán entrar y permanecer en España por un período de tres meses, prorrogables, en su caso, a seis, sin necesidad de obtener previamente una visa consular, siempre que sean titulares de un pasaporte válido expedido por las Autoridades mexicanas competentes.

II. Con sujeción a las disposiciones del presente Acuerdo, los nacionales españoles, cualquiera que sea el lugar de donde procedan, podrán entrar y permanecer en los Estados Unidos Mexicanos por un período de tres meses, prorrogables, en su caso, a seis, sin necesidad de obtener previamente una visa consular, siempre que sean titulares de un pasaporte válido expedido por las Autoridades españolas competentes.

III. Las disposiciones del presente Acuerdo no se aplicarán a:

a) Las personas que sean portadoras de pasaportes diplomáticos u oficiales, ya que, por el Estatuto especial a que éstas tienen derecho, cada una de las Partes se reserva el derecho de seguir observando, respecto a éstas, el régimen de visas.

b) Los nacionales españoles que obtengan autorización para permanecer en México por más de seis meses y los nacionales mexicanos que obtengan autorización para permanecer en España por más de seis meses.

c) Los nacionales españoles que se propongan entrar a México para ejercer una actividad remunerada o lucrativa y los nacionales mexicanos que deseen trasladarse a España con el mismo fin.

IV. Queda convenido que los términos del presente Acuerdo no eximen a los nacionales de ambos países de cumplir todas las disposiciones legales que en materia de migración existen en el país de destino.

V. Las Autoridades de ambas Partes se reservan el derecho de negar el acceso a sus respectivos territorios a toda persona que consideren indeseable o que no pueda demostrar haber cumplido con las Leyes y Reglamentos a que se refiere el artículo anterior.

VI. Cada una de las Partes se compromete a readmitir en su territorio, en cualquier momento y sin formalidades, a cualquiera de sus nacionales que hubiere entrado en el territorio de la otra Parte al amparo de las disposiciones del presente Acuerdo.

VII. Cualquiera de las Partes podrá suspender temporalmente este Acuerdo por razones de orden público o de seguridad. La suspensión deberá ser notificada inmediatamente a la otra Parte por la vía diplomática.

VIII. Cualquiera de las dos Partes podrá denunciar el presente Acuerdo mediante aviso que dará a la otra con treinta días de anticipación.

IX. El presente Acuerdo entrará en vigor el 1 de diciembre de 1977.

En caso de que el Gobierno de Vuestra Excelencia encuentre aceptable esta proposición, mi Gobierno considerará que la presente Nota y la Nota de Vuestra Excelencia constituyen un Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y España sobre Supresión de Visas.

Apróvecho la oportunidad para renovar a Vuestra Excelencia el testimonio de mi más alta y distinguida consideración.

SANTIAGO ROEL

Excmo. Sr. Marcelino Oreja, Ministro de Asuntos Exteriores de España.

Madrid, 14 de octubre de 1977.

Señor Ministro:

Tengo la honra de acusar recibo a la carta de Vuestra Excelencia de fecha de hoy, que dice como sigue:

«Señor Ministro:

Tengo el honor de comunicar a Vuestra Excelencia que el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos está dispuesto a concluir con el Gobierno de España un Acuerdo sobre la Supresión de Visas en los pasaportes ordinarios, en los siguientes términos:

I. Con sujeción a las disposiciones del presente Acuerdo, los nacionales mexicanos, cualquiera que sea el lugar de donde procedan, podrán entrar y permanecer en España por un período de tres meses, prorrogables, en su caso, a seis, sin necesidad de obtener previamente una visa consular, siempre que sean titulares de un pasaporte válido expedido por las Autoridades mexicanas competentes.

II. Con sujeción a las disposiciones del presente Acuerdo, los nacionales españoles, cualquiera que sea el lugar de donde procedan, podrán entrar y permanecer en los Estados Unidos Mexicanos por un período de tres meses, prorrogables, en su caso, a seis, sin necesidad de obtener previamente una visa consular, siempre que sean titulares de un pasaporte válido expedido por las Autoridades españolas competentes.

III. Las disposiciones del presente Acuerdo no se aplicarán a:

a) Las personas que sean portadoras de pasaportes diplomáticos u oficiales, ya que, por el Estatuto especial a que éstas tienen derecho, cada una de las Partes se reserva el derecho de seguir observando, respecto a éstas, el régimen de visas.

b) Los nacionales españoles que obtengan autorización para permanecer en México por más de seis meses y los nacionales mexicanos que obtengan autorización para permanecer en España por más de seis meses.

c) Los nacionales españoles que se propongan entrar a México para ejercer una actividad remunerada o lucrativa y los nacionales mexicanos que deseen trasladarse a España con el mismo fin.

IV. Queda convenido que los términos del presente Acuerdo no eximen a los nacionales de ambos países de cumplir todas las disposiciones legales que en materia de migración existan en el país de destino.

V. Las Autoridades de ambas Partes se reservan el derecho de negar el acceso a sus respectivos territorios a toda persona