

Identificador: 1 GASOLINA.

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Qué embalajes simples de los que a continuación se indican pueden usarse para esta materia e indicar su capacidad máxima? 1A1, 1A2, 1D, 1G, 3H1, 3H2, 4H1 Y 4H2.
- 3.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 20 litros de éter etílico?
- 4.- Indicar otros códigos cisterna autorizados para el transporte de esta materia.
- 5.- Indicar todos los códigos de los tipos de GRG/IBC metálicos que pueden ser utilizados para transportar esta materia y las condiciones de uso.
- 6.- Documentos específicos del transporte de mercancías peligrosas que debe llevar siempre cualquier vehículo del tipo FL que transporte esta materia.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- ¿Cómo deberá embalarse esta materia para que le sea aplicable la exención por cantidades limitadas?
- 9.- De los vehículos que pueden realizar el transporte de esta materia, ¿cuáles deberán tener limitador de velocidad?
- 10.- Establecer los requisitos específicos para vigilancia y estacionamiento de un vehículo cisterna que transporte 2.500 litros de esta materia.

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- 1A1, 1A2 450 litros. 3H1, 3H2 60 litros.
- 3.- 0 litros. (UN 1155; 20x50=1000; 1000-1000= 0)
- 4.- LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 5.- 31A, 31B, 31N.
- BB2 Para el nº ONU 1203, a pesar de la disposición especial 534 (véase 3.3.1), los GRG/IBC sólo pueden utilizarse cuando la presión de vapor real a 50 ºC sea inferior o igual a 110 kPa, o si la presión de vapor real a 55 ºC sea inferior o igual a 130 kPa.



6.- Carta de porte.

Certificado de aprobación del vehículo.

Certificado de formación del conductor, Básico y especialidad Cisternas. Instrucciones escritas.

Documento de identificación con fotografía por cada miembro de la tripulación.

- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, sin numeración, fijados uno en la parte delantera y en otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- En embalajes combinados con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y hasta 30 kg por bulto. En bandejas con funda retráctil o extensible, con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y un peso máximo de 20 kg por bulto, en cuyo caso, si los envases interiores son susceptibles de romperse o ser fácilmente perforados, como los de vidrio, porcelana, gres o ciertos plásticos, etc. se colocarán en recipientes intermedios adecuados y diseñados de modo que cumplan los requisitos de construcción.
- 9.- Todos los vehículos a motor de MMA que supere las 12 t, matriculados después del 31-12-87 y los de una MMA superior a 3,5 Tm. e inferior a 12 t matriculados por primera vez después del 31 de diciembre de 2007.
- 10.- Ningún requisito específico según el ADR, ya que las disposiciones sobre vigilancia de vehículos aplican cuando el volumen total de la mercancía exceda de 3000 litros, en el caso del transporte en cisternas.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 4.1.4.1 P001
- 3.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 4.- ADR 4.3.4.1.1
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8", ADR 4.1.4.2 IBC02 y BB2
- 6.- ADR 8.1.2.1, ADR 8.1.2.2, ADR 5.4.1, ADR 5.4.2, ADR 5.4.3, ADR 8.2.1 y ADR 9.1.3
- 7.- ADR 5.3.2.1.1 y ADR 5.3.2.2.1
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) Columna 7(a), ADR 3.4.2, ADR 3.4.3
- 9.- ADR 9.2.5
- 10.- ADR 8.5



Identificador: 2 GASOLINA.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- Indicar el código de la Instrucción de transporte para cisternas portátiles autorizada para esta materia, así como la presión de prueba mínima que establece dicho código.
- 3.- Indicar, en el procedimiento de carga y descarga en cisternas, las normas que se deberán cumplir, según Real Decreto 97/2014.
- 4.- Indicar de qué forma puede realizarse el transporte sin necesidad de que el conductor posea el certificado de formación especial.
- 5.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 250 litros de trementina?
- 6.- Indicar los códigos de los embalajes simples (bidones) autorizados y capacidad máxima.
- 7.- Indicar qué tipos de GRG/IBC pueden ser utilizados de los que a continuación se indican: 13H1, 13M1, 31N, 31HZ1.
- 8.- Indicar para el modo de transporte en "cisternas" cuáles pueden ser utilizadas.
- 9.- ¿Cómo deberá ir señalizado un vehículo cisterna con varios compartimentos conteniendo otras materias diferentes a la gasolina?
- 10.- Indicar las etiquetas de las materias con las que está prohibido su transporte en común.

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- T4. La presión de prueba mínima será 2,65 (bar)
- 3.- a) Cuando la naturaleza de la materia lo requiera, se derivará a tierra la masa metálica de la cisterna.
- b) Se evitarán desbordamientos o emanaciones peligrosas que pudieran producirse.
- c) Se vigilarán las tensiones mecánicas de las conexiones al ir descendiendo o elevándose la cisterna.
- d) No se emitirán a la atmósfera concentraciones de materias superiores a las admitidas por la legislación correspondiente.



- e) Cada planta tendrá unas instrucciones específicas, respecto a otras condiciones de la operación de cada mercancía que se carga o descarga, cuando sean distintas a las normas generales.
- f) El vehículo deberá estar inmovilizado y con el motor parado durante toda la operación de carga o descarga, excepto cuando su funcionamiento sea necesario para realizar tales operaciones. El cargador de cisternas comprobará, con suficiente garantía, el peso o volumen cargado y el grado de llenado.
- 4.- Los conductores de vehículos de transporten en bultos con una cantidad no superior a 333 litros de masa neta por unidad de transporte o en bultos formados por embalajes combinados, con envases interiores de no más de 1 litro, y 30 kg. por bulto o en bandejas retractiladas, con envases de no más de 1 litro y un peso máximo de 20 kilos por bulto.
- 5.- 250 litros. (UN 1299; 1000-250= 750; 750/3= 250)
- 6.- 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2 de 450 litros.
- 7.-31N, 31HZ1.
- 8.- Cisternas fijas, cisternas desmontables, contenedores cisterna o cisternas portátiles.
- 9.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, sin numeración. Un panel rectangular retroreflectante de color naranja, fijado en los laterales de cada compartimento con número de identificación de peligro (en el compartimento de la gasolina 33), número ONU de la materia (en el compartimento de la gasolina 1203) y las placasetiquetas correspondientes fijadas en cada lateral de cada compartimento y en la parte trasera (en el caso de la gasolina etiqueta nº 3).
- 10.- Los bultos que lleven las etiquetas 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1.
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A); ADR 4.2.5.2.5 y ADR 4.2.5.2.6; T4
- 3.- Real Decreto 97/2014 Artículo 44.2
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7(a)", ADR 1.1.3.6, ADR 3.4.2, ADR 3.4.3, ADR 8.2.1
- 5.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 7.- ADR 4.1.4.2 IBC02
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 9.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 10.- ADR 7.5.2.1



Identificador: 3
GASOLINA.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 100 litros de 2-cloropropionato de etilo?
- 3.- Indicar todos los códigos de los tipos de GRG/IBC que pueden ser utilizados para esta materia.
- 4.- Indicar los códigos de los embalajes compuestos de plástico autorizados y su capacidad máxima.
- 5.- Documentos específicos del transporte de mercancías peligrosas que debe llevar siempre cualquier vehículo del tipo FL que transporte esta materia.
- 6.- ¿Cómo deberá señalizarse un vehículo cisterna con varios compartimentos que sólo transporta esta materia?
- 7.- ¿Qué significa la letra "F" dentro del código cisterna utilizado para el transporte de esta materia?
- 8.- Indicar el código de la instrucción de transporte para cisterna portátil, autorizada para esta materia, así como la presión de prueba mínima que establece dicho código.
- 9.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo-cisterna según el Real Decreto 97/2014?
- 10.- ¿De qué debe ser el envase interior de un embalaje combinado usado en el transporte y capacidad máxima?

Respuesta:

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- 300 litros. (UN 2935; 1000-100 = 900; 900/3 = 300)
- 3.-31A, 31B, 31N, 31H1, 31H2, 31HZ1.
- 4.- 6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1 con una capacidad máxima de 250 litros.
- 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 o 6HH2 con una capacidad máxima de 60 litros.
- 5.- Carta de porte.

Certificado de aprobación del vehículo.

Certificado de formación del conductor, Básico y especialidad Cisternas. Instrucciones escritas.



Documento de identificación con fotografía por cada miembro de la tripulación.

- 6.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte con número de identificación del peligro en la parte superior (33), número ONU de la materia (1203) en la parte inferior y placasetiquetas fijadas en los dos laterales y en la trasera de la unidad de transporte (etiqueta nº 3).
- 7.- Cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, provisto de un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión.
- 8.-T4. La presión de prueba mínima será 2,65 (bar)
- 9.- Previa solicitud del cargador, el conductor le presentará la siguiente documentación:
- a) Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.
- b) El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

Previamente a la carga el cargador de la cisterna exigirá el certificado de lavado interior.

Verificar la limpieza del vehículo, comprobación de que el conductor y el vehículo son adecuados y disponen del certificado exigible para el transporte.

10.- Vidrio 10 litros. Plástico 30 litros. Metal 40 litros.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.2 IBC02
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 5.- ADR 8.1.2.1, ADR 8.1.2.2, ADR 5.4.1, ADR 5.4.2, ADR 5.4.3, ADR 8.2.1 y ADR 9.1.3
- 6.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 7.- ADR 4.3.4.1.1
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.2.5.2.5 y ADR 4.2.5.2.6; T4
- 9.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1 y Artículo 42
- 10.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001



Identificador: 4
GASOLINA.-:

- 1.- Designación oficial de transporte en la carta de porte.
- 2.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 50 litros de queroseno y 200 litros de gasóleo?
- 3.- Indicar los códigos de los embalajes simples (jerricanes) autorizados y capacidad máxima.
- 4.- Indicar los códigos de los embalajes compuestos de vidrio autorizados y su capacidad máxima.
- 5.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación especial del conductor.
- 6.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 7.- De los vehículos que pueden realizar el transporte, ¿cuáles deben estar equipados con dispositivo de frenado antibloqueo?
- 8.- ¿Cómo deberá embalarse esta materia para que le sea aplicable la exención por cantidades limitadas?
- 9.- Indicar las etiquetas de las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 10.- Establecer los requisitos específicos para vigilancia y estacionamiento de un vehículo cisterna que transporte 2.500 litros de esta materia.

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- 250 litros. (UN 1223 y UN 1202; (200+50= 250; 1000-250= 750; 750/3= 250)
- 3.- 3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2 de 60 litros.
- 4.- 6PA1, 6PA2, 6PB1, 6PB2, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2, 6PH1, 6PH2 de 60 litros.
- 5.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 333 litros, en bultos, y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1m3 y los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3m3 en una unidad de transporte.
- 6.- LGBF.



7.- A los vehículos a motor (tractores y vehículos rígidos) con una masa máxima que supere 16 toneladas y los vehículos a motor autorizados para arrastrar remolques (es decir, remolques completos, semirremolques y remolques con eje central) con una masa máxima que supere 10 toneladas. Los vehículos a motor deberán estar equipados con un sistema de frenado antibloqueo de la categoría 1.

A los remolques (es decir, remolques completos, semirremolques y los remolques con eje central) con una masa máxima que supere 10 toneladas. Los remolques deberán estar equipados con un sistema de frenado antibloqueo de la categoría A.

- 8.- En embalajes combinados con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y hasta 30 kg. por bulto. En bandejas con funda retráctil o extensible, con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y un peso máximo de 20 kg. por bulto, en cuyo caso, si los envases interiores son susceptibles de romperse o ser fácilmente perforados, como los de vidrio, porcelana, gres o ciertos plásticos, etc. se colocarán en recipientes intermedios adecuados y diseñados de modo que cumplan los requisitos de construcción.
- 9.- Los bultos que lleven las etiquetas 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.
- 10.- Ningún requisito específico según el ADR, ya que las disposiciones sobre vigilancia de vehículos aplican cuando el volumen total de la mercancía exceda de 3000 litros, en el caso del transporte en cisternas.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 5.- ADR 8.2.1
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 7.- ADR 9.2.3
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7(a)", ADR 3.4.2 y ADR 3.4.3
- 9.- ADR 7.5.2.1
- 10.- ADR 8.5



Identificador: 5 GASÓLEO.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- Indicar, si es posible, con qué mercancías pueden embalarse en común.
- 3.- ¿Cómo deberá embalarse esta materia para que le sea aplicable la exención por cantidades limitadas?
- 4.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (bidones) autorizados para esta materia y capacidad máxima.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 17 litros de acetaldehído?
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia junto a otras en bultos?
- 8.- Dígase los materiales con los que puede construirse una cisterna para esta materia.
- 9.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 10.- ¿Qué disposiciones deben cumplir las partes de dispositivo de escape del vehículo que se encuentren directamente debajo del depósito de carburante?

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Puede ser embalada en común en un embalaje combinado en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:
- con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR, A condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.
- 3.- En embalajes combinados con envases interiores de capacidad máxima de 5 litros y hasta 30 kg por bulto. En bandejas con funda retráctil o extensible, con envases interiores de capacidad máxima de 5 litros y un peso máximo de 20 kg por bulto, en cuyo caso, si los envases interiores son susceptibles de romperse o ser fácilmente perforados, como los de vidrio, porcelana, gres o ciertos plásticos, etc. se colocarán en recipientes



intermedios adecuados y diseñados de modo que cumplan los requisitos de construcción.

- 4.- Los bultos que lleven las etiquetas 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1 + 1 y 5.2 + 1.
- 5.- 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1H1, 1H2, 1N1 y 1N2 de 450 litros.
- 6.- 150 litros. (UN 1089; 17x50= 850; 1000-850= 150)
- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40x30 cm), sin numeración, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Metálicos, plásticos reforzados.
- 9.- LGBV o LGBF.
- 10.- Para los vehículos tipo FL, el dispositivo de escape (incluyendo los tubos de escape) debe dirigirse o protegerse de modo que se evite cualquier peligro para el cargamento a causa de un recalentamiento o inflamación. Las partes del escape que se encuentren directamente debajo del depósito de carburante (diesel) se deberán hallar a una distancia mínima de 100 mm. o estar protegidas por una pantalla térmica. Para los vehículos tipo AT Ninguna disposición especial.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9b" y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.1.10.4 MP19
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7(a)", ADR 3.4.2 y ADR 3.4.3
- 4.- ADR 7.5.2.1
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 5.3.2
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 6.7, ADR 6.8 y ADR 6.9
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 10.- ADR 9.2.4.5



Identificador: 6

Supervisando un cargamento de 12.000 litros de gasolina en embalajes con código 3H1 y de 60 litros de capacidad cada uno.

- 1.- ¿Es válido el tipo de embalaje? En caso afirmativo indiciar el significado de este código de embalaje.
- 2.- Cuando embalemos la gasolina ¿qué etiqueta e inscripciones llevará cada bulto?
- 3.- ¿Deberá poseer el conductor el ADR-Certificado de formación? Si la respuesta fuera NO, justificala. Si la respuesta fuera SI, ¿qué tipo de formación necesitaría?
- 4.- ¿Qué equipamiento de protección general e individual deberán encontrarse a bordo de la unidad de transporte?
- 5.- Para no tener que llevar los equipamientos varios anteriores ni los paneles naranja de señalización, ¿cuántos embalajes de los mencionados podríamos transportar como máximo en una unidad de transporte? Razone la respuesta.
- 6.- ¿Cómo tendrían que estar embalados los 12.000 litros de gasolina para no tener que cumplir prácticamente nada del ADR (ni paneles, ni carta de porte, ni instrucciones escritas para el conductor, etc.?
- 7.- Si los 12.000 litros de gasolina los transportáramos en una cisterna ¿cómo señalizaríamos y etiquetaríamos la misma?
- 8.- Si cada litro de gasolina pesa 0,780kg y transportamos los 12.000 en los jerricanes de 60 litros cada uno, ¿habrá que estacionarlo siguiendo las disposiciones relativas a la vigilancia de los vehículos? ¿Por qué?
- 9.- Si los 12.000 litros los transportamos en una cisterna ¿de qué medios de extinción de incendios, según el ADR, estará provista la unidad de transporte, como mínimo? ¿Y si los transportáramos en bultos?
- 10.- ¿Esta empresa necesita tener un consejero de seguridad? En caso afirmativo, ¿cuál será el plazo de presentación de su informe anual?

- 1.- Sí. 3H1 = Jerricanes de plástico con tapa fija.
- 2.- La etiqueta número 3 y la inscripción UN 1203. El número ONU y las letras "UN deben medir al menos 12 mm de alto.
- 3.- Sí. Los conductores de los vehículos que transporten mercancías peligrosas deberán asistir a un curso básico de formación.



4.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas.

Dos señales de advertencia autoportantes.

Líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

Un chaleco o ropa fluorescente.

Un aparato de iluminación portátil.

Un par de guantes protectores.

Un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala.

Un obturador de entrada al alcantarillado.

Un recipiente colector.

- 5.- 5 Jerricanes. El UN 1203 Gasolina pertenece a la catergoría de transporte 2 siendo la cantidad máxima a cargar por unidad de transporte de 333 litros. Si los jerricanes utlizados tienen una capacidad de 60 litros (5x60= 300)
- 6.- En embalajes combinados, con envases interiores de hasta 1 litro y en bultos de hasta 30 kg o en envases interiores de hasta 1 litro colocados en bandejas con funda retráctil o extensible de 20 kg. máximo.
- 7.- Con dos paneles de color naranja retroreflectante, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, con el número de peligrosidad 33 y el número identificación de la materia 1203 y placas-etiquetas fijadas en cada lateral y en la parte trasera de la unidad de transporte, la etiqueta de peligro nº 3.
- 8.- No, porque serian 9.360 litros y las disposiciones sobre vigilancia de los vehículos para esta materia, se cumplen a partir de 10.000 litros para el transporte en bultos.
- 9.- Adaptados a las clases de inflamabilidad A, B y C

Número mínimo de extintores 2

Capacidad mínima total por unidad de transporte: 12 kg.

Extintor adaptado a un incendio en el compartimento motor o la cabina – al menos un extintor de capacidad mínima: 2 kg.

Extintores suplementarios – al menos un extintor de capacidad mínima: 6 kg.

La capacidad se entiende para un aparato conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente).



Los medio de extinción de incendios de que debe estar provista una unidad de transporte no diferencia si el transporte es en cisternas o en bultos.

10.- Sí, durante el primer trimestre del año siguiente.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.2.1.1 y ADR 5.2.2.1.1
- 3.- ADR 8.2.1.2
- 4.- ADR 5.4.3 y ADR 8.1.5
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 1.1.3.6
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7(a)", ADR 3.4.2, ADR 3.4.3
- 7.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 19" y ADR 8.5 S20
- 9.- ADR 8.1.4 y ADR 1.6.5.6
- 10.- ADR 8.1.3 y Real Decreto 97/2014 Artículo 24 y Artículo 28 b)



Identificador: 7

Enunciado:

Un vehículo cisterna propiedad de la empresa "Ttes. Petrolíferos" (Madrid) transporta 30.000 litros de gasolina desde el "Cargadero de CLH" en Villaverde (Madrid) a 3 gasolineras, donde descarga sucesivamente.

- 1. "E.S. Las Moreras", Ciempozuelos (Madrid): 10.000 litros de gasolina sin plomo de 98 octanos.
- 2. "E.S. Aranjuez", Aranjuez (Madrid): 10.000 litros de gasolina sin plomo de 95 octanos.
- 3. "E.S. Martínez", Ocaña (Toledo): 10.000 litros gasolina sin plomo de 98 octanos.

INDICAR:

- 1.- ¿Quién es el responsable de fijar y retirar las placas-etiqueta? ¿Y los paneles?
- 2.- ¿En esta operación, qué empresas tienen obligación de designar consejero de seguridad?
- 3.- Datos obligatorios en la carta de porte. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 4.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba de estanqueidad a una cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 5.- ¿Se puede utilizar una cisterna de plástico reforzado para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar las condiciones que establece el ADR.
- 6.- Describe el equipamiento que tendrá la unidad de base.
- 7.- Indicar los códigos de las cisternas que podrían utilizarse para este transporte.
- 8.- ¿Cómo irá señalizada la cisterna tras la última descarga?
- 9.- ¿Qué formación deberá tener la tripulación del vehículo compuesta por un conductor y un mozo de carga que lo acompañe?
- 10.- ¿A quién debería comunicar CLH el nombramiento de su consejero de seguridad?

Respuesta:

1.- El cargador será responsable de cargar la mercancía debidamente señalizada, marcada y etiquetada cumpliendo todos los requisitos exigidos



en el ADR, tanto si se trata de envases/embalajes individuales como si son sobreembalajes, embalajes de socorro, contenedores de cualquier tipo o cualquier otro que requiera algún tipo de señalización o marcado que no sea el de el propio vehículo de transporte.

2.- Todas.

3.- UN 1203 GASOLINA, 3, II, (D/E)

Vehículo cisterna

Grado de llenado: Z

Cantidad total 30.000 litros

Expedidor: CLH en Villaverde (Madrid)

Destinatarios: "E.S. Las Moreras", Cienpozuelos (Madrid), "E.S. Aranjuez",

Aranjuez (Madrid) "E.S. Martínez", Ocaña (Toledo)

4.- Cada 3 años.

- 5.- Si. El transporte de materias peligrosas en cisternas de materiales plásticos reforzados de fibra únicamente está autorizado si se reúnen las condiciones siguientes:
- a) La materia pertenece a las clases 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ó 9;
- b) La tensión de vapor máxima (presión absoluta) a 50 °C de la materia no sobrepasa 110 kPa (1,1 bar);
- c) El transporte de la materia en cisternas metálicas está expresamente autorizado;
- d) La presión de cálculo indicada para esta materia en la segunda parte del código cisterna no supera 4 bar; y
- e) La cisterna es conforme a las disposiciones del ADR aplicables al transporte de la materia;
- 6.- Cables, Protección suplementaria, Fusibles y disyuntores, Baterías, Iluminación, Conexiones eléctricas, Tensión, Corta corrientes de batería, Circuitos alimentados permanentemente, Dispositivos de frenado antibloqueo, Dispositivos de frenado de resistencia, Depósitos y botellas de carburante, Motor, Dispositivo de escape, Freno de resistencia del vehículo, Calefacción a combustión, Dispositios de limitación de velocidad, Dispositivos de enganche de los vehículos a motor y los remolques y Prevención de otros riesgos debido a los carburantes.
- 7.- LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 8.- Con dos paneles naranja retrorreflectantes, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, con el número de peligrosidad 33 y el número identificación de la materia 1203 y



placas-etiquetas fijadas en cada lateral y en la parte trasera de la unidad de transporte, la etiqueta de peligro nº 3.

9.- El conductor tendrá el certificado de formación ADR del conductor: básico y especialidad cisternas.

El acompañante deberá tener una formación acerca de las disposiciones que regulan el transporte de estas mercancías, adaptada a su responsabilidad y cometido. la empresa acreditará documentalmente que ha recibido la formación adecuada para la operación que se le ha encomendado.

10. Lo comunicará al órgano competente en materia de transportes de la Comunidad Autónoma o de las Ciudades de Ceuta y Melilla donde radique el domicilio fiscal de la empresa.

- 1.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.2
- 2.- ADR 1.8.3 y Real Decreto 97/2014
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.4.1.1 y Real Decreto 97/2014 Artículo 43
- 4.- ADR 6.8.2.4.3
- 5.- ADR 4.4.1
- 6.- ADR 9.2.1 (Tabla de especificaciones técnicas)
- 7.- ADR 4.3.4.1.1
- 8.- ADR 5.3.1.6 y ADR 5.3.1.7
- 9.- ADR 8.2.1.3, ADR 8.2.3 y Real Decreto 97/2014 Artículo 6
- 10.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 a)



Identificador: 8

Un vehículo cisterna propiedad de la empresa "Ttes. Petrolíferos" (Madrid) transporta 30.000 litros de gasolina desde el "Cargadero de CLH" en Villaverde (Madrid) a 3 gasolineras, donde descarga sucesivamente:

- 1. "E.S. Las Moreras", Cienpozuelos (Madrid): 10.000 litros de gasolina sin plomo de 98 octanos.
- 2. "E.S. Aranjuez", Aranjuez (Madrid): 10.000 litros de gasolina sin plomo de 95 octanos.
- 3. "E.S. Martínez", Ocaña (Toledo): 10.000 litros gasolina súper.

INDICAR:

- 1.- Si este envío se realizara en una cisterna portátil con un diámetro de 2 metros, ¿cuál sería el espesor de la tapa de la boca de hombre?
- 2.- Enumere el equipamiento que tendrá la unidad de base.
- 3.- ¿Qué controles deberá pasar la cisterna? ¿Cuándo se realizan?
- 4.- ¿Qué Órgano administrativo tiene que otorgar la autorización especial para este transporte si lo realizamos en día festivo?
- 5.- ¿Cuál es la tasa máxima de alcoholemia que no podrá sobrepasar por ley el conductor del vehículo?
- 6.- Suponiendo que la tensión de vapor de la gasolina sin plomo durante el transporte alcanzara los 1,4 bares ¿podría clasificarse como UN 1203? Razone su respuesta.
- 7.- ¿Durante cuánto tiempo debe conservar la empresa los informes anuales a disposición de la Autoridad competente?
- 8.- Indicar los códigos y capacidades de los toneles en que podrá transportarse la misma cantidad de mercancía.
- 9.- Indicar los datos que figurarán en la placa de identificación de la cisterna.
- 10.- En las cisternas de aluminio destinadas al transporte de esta materia, no podrá ser de acero oxidable no protegido ...

- 1.- Deberán tener como mínimo un espesor de 6 mm. si son de acero de referencia, o un espesor equivalente si son de otro metal
- 2.- Cables, Protección suplementaria, Fusibles y disyuntores, Baterías, Iluminación, Conexiones eléctricas, Tensión, Corta corrientes de batería, Circuitos alimentados permanentemente, Dispositivos de frenado antibloqueo, Dispositivos de frenado de resistencia, Depósitos y botellas de



carburante, Motor, Dispositivo de escape, Freno de resistencia del vehículo, Calefacción a combustión, Dispositios de limitación de velocidad, Dispositivos de enganche de los vehiculos a motor y los remolques y Prevención de otros riesgos debido a los carburantes.

3.- Controles periódicos cada cinco años e intermedios cada dos años y medio.

Controles excepcionales cuando la seguridad de la cisterna o de los equipos pudiera haber resultado afectada a causa de una reparación, modificación o accidente.

- 4.- No requiere autorización: está exento.
- 5.- Concentraciones de alcohol de 0,15 mg/l de aire espirado, ni 0,3 g/l de sangre.
- 6.- La disposición especial 534 del ADR establece:

Aunque la gasolina, bajo ciertas condiciones climáticas, pueda tener una tensión de vapor a 50 °C superior a 110 kPa (1,10 bar), sin exceder de 150 kPa (1,50 bar), deberá continuar siendo considerada como una materia que tiene una presión de vapor a 50 °C no pasando 110 kPa (1,10 bar).

- 7.- Una copia del informe será conservado por la empresa durante cinco años.
- 8.- No se puede transportar gasolina en toneles.
- 9.- Número de aprobación.
- Designación o marca del fabricante.
- Número de serie de fabricación.
- Año de construcción.
- Presión de prueba (presión manométrica).
- Presión exterior de cálculo.
- Capacidad del depósito para los depósitos de varios elementos, la capacidad de cada elemento, seguido del símbolo "S" cuando los depósitos o compartimentos de mas de 7500 litros estén divididos mediante rompeolas.
- Temperatura de cálculo (solamente si es superior a +50° C o inferior a -20° C).
- Fecha y tipo de prueba sufrida (mes, año) seguido de "P" para la prueba inicial o periódica, o (mes, año) seguido de "L" para la prueba de estanguidad intermedia.
- Cuño del perito que ha realizado las pruebas.
- Material del depósito y referencia a las normas de los materiales, si fueran disponibles, y en su caso, del revestimiento de protección.



- Presión de prueba del conjunto del depósito y presión de prueba por compartimentos en MPa o bar (presión manométrica), si la presión por compartimentos fuera inferior a la presión para el depósito. Además, la presión máxima de servicio autorizada se inscribirá sobre las cisternas de llenado o vaciado a presión.
- 10.- Ninguna pieza móvil, tal como tapas, dispositivos de cierre, etc., que pudiera entrar en contacto, bien por rozamiento, bien por choque.

- 1.- ADR 6.7.2.4.2
- 2.- ADR 9.2.1
- 3.- ADR 6.7.2.19.2
- 4.- Resolución de la Dirección General de Táfico que establece medidas especiales de regulación del tráfico
- 5.- Real Decreto 1428/2003, Artículos 20 a 28
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 3.3.1 Disposición especial 534
- 7.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 9.- ADR 6.8.2.5.1
- 10.- ADR 6.8.2.2.9



Identificador: 9

Un vehículo cisterna propiedad de la empresa "Ttes. Petrolíferos" (Madrid) transporta 30.000 litros de gasolina desde el "Cargadero de CLH" en Villaverde (Madrid) a 3 gasolineras, donde descarga sucesivamente:

- 1. "E.S. Las Moreras", Cienpozuelos (Madrid): 10.000 litros de gasolina sin plomo de 98 octanos.
- 2. "E.S. Aranjuez", Aranjuez (Madrid) : 10.000 litros de gasolina sin plomo de 95 octanos.
- 3. "E.S. Martínez", Ocaña (Toledo): 10.000 litros gasolina súper.

INDICAR:

- 1.- ¿En qué condiciones un transporte de estas mercancías estará exento de cumplir el ADR?
- 2.- ¿Dónde estacionaría este vehículo?
- 3.- ¿Qué cantidad de combustible para propulsión quedaría exenta de cumplir el ADR?
- 4.- ¿Qué equipamiento del vehículo de base llevará la cabeza tractora y el semirremolque que transporten un contenedor cisterna que realizara este transporte con las mismas condiciones?
- 5.- Indicar los extintores de incendios obligatorios para esta unidad de transporte según el ADR.
- 6.- Indicar equipamiento de protección general e individual que deberá encontrarse a bordo de la unidad de transporte.
- 7.- ¿En qué idiomas vendrá redactado el certificado de aprobación para el vehículo?
- 8.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas para este transporte?
- 9.- ¿Quién deberá redactar la declaración de sucesos ocurridos en caso de ocurrir un derrame de 400 litros en el cargadero de CLH?
- 10.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?



- 1.- En embalajes combinados, con envases interiores de hasta 1 litro y en bultos de hasta 30 kg o en envases interiores de hasta 1 litro colocados en bandejas con fundas retráctiles o extensibles de 20 kg máximo por bulto. Envases interiores con una cantidad neta máxima de 30 ml y cantidad neta máxima por embalaje exterior 500 ml.
- 2.- El vehículo permanecerá vigilado, o bien se podrá estacionar, sin vigilancia, en un depósito o en las dependencias de una fábrica que ofrezca total garantía de seguridad. Si estas posibilidades de estacionamiento no existieran, el vehículo, después de que se hayan tomado las medidas de seguridad apropiadas, se podrá estacionar apartado, en un lugar que responda a las condiciones designadas por las letras a), b) o c) a continuación:
- a) Un aparcamiento vigilado por un encargado que deberá haber sido informado de la naturaleza de la carga y del lugar en que se encuentre el conductor.
- b) Un aparcamiento público o privado en el que el vehículo no pueda correr riesgo de ser dañado por otros vehículos, o
- c) Un espacio libre apropiado apartado de las carreteras públicas importantes y de lugares habitados, y que no sea lugar de paso o de reunión frecuentado por el público.
- Los aparcamientos autorizados según b), se utilizarán únicamente a falta de los que se contemplan en a), y los que se describen en c) no se podrán utilizar más que a falta de los que se definen en las letras a) y b).
- 3.- La capacidad total de los depósitos fijos no podrá exceder de 1500 litros por unidad de transporte y la capacidad de un depósito fijado a un remolque no deberá exceder de 500 litros, independientemente del hecho que el remolque esté remolcado o transportado sobre otro vehículo. En recipientes para combustibles portátiles podrá transportarse un máximo de 60 litros por unidad de transporte.
- 4.- Cables, Protección suplementaria, Fusibles y disyuntores, Baterías, Iluminación, Conexiones eléctricas, Tensión, Corta corrientes de batería, Circuitos alimentados permanentemente, Dispositivos de frenado antibloqueo, Dispositivos de frenado de resistencia, Depósitos y botellas de carburante, Motor, Dispositivo de escape, Freno de resistencia del vehículo, Calefacción a combustión, Dispositios de limitación de velocidad, Dispositivos de enganche de los vehículos a motor y los remolques y Prevención de otros riesgos debido a los carburantes.



5.- Número mínimo de extintores 2 para clases de inflamabilidad A, B y C Capacidad mínima unidad de transporte: 12 kg.

Al menos un extintor de 2 kg. en el compartimento motor o la cabina Al menos un extintor de 6 kg. suplementario

La capacidad se entiende conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente).

6.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 7.- En el idioma del país de matriculación y, además, el título y las observaciones, apartado (11), en el idioma del país de matriculación y en francés, inglés o alemán.
- 8.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.
- 9.- El consejero de seguridad de CLH, una vez reunidos los datos pertinentes, deberá redactar el Informe de accidentes, citado en el ADR, y remitirlo a la Dirección de la empresa.
- 10.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7(a)", ADR Capítulo 3.4 y ADR Capítulo 3.5
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 19", ADR 8.4 y ADR 8.5 S20
- 3.- ADR 1.1.3.3
- 4.- ADR 9.2.1 (Tabla de especificaciones técnicas)
- 5.- ADR 8.1.4
- 6.- ADR 8.1.5
- 7.- ADR 9.1.3.3
- 8.- ADR 5.4.3
- 9.- Real Decreto 97/2014 Artículo 29
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



Identificador: 10

Un vehículo que transporta GASOLINA propiedad de la empresa "Transgasoleos Soc. Coop." Leganés (Madrid), remolca con su vehículo rígido portacontenedores de 18.000 kg de MMA, un remolque portacontenedores 12.000 kg de MMA. Dispone de una cisterna portátil de 12.000 litros que transportará sobre el vehículo rígido, y en el remolque portacontenedores llevará un contenedor con bultos de la citada mercancía. La mercancía va destinada al repostaje de una estación de servicio.

INDICAR:

- 1.- ¿De qué autorización ADR dispondrán ambos vehículos?
- 2.- ¿Existe la posibilidad de utilizar envases de las siguientes características? Indicar el código de cada envase.
- Bidones de acero de tapa fija de 300 litros.
- Jerricanes de plástico de tapa fija de 60 litros.
- GRG/IBC de metal de 3.000 litros.
- 3.- ¿Cuál es la tasa máxima de alcoholemia que no podrá sobrepasar por Ley el conductor del vehículo?
- 4.- Describe el equipamiento que tendrá la unidad de base del vehículo rígido portacontenedores y del remolque portacontenedores.
- 5.- Indicar los códigos posibles de las cisternas desmontables.
- 6.- Sabiendo que la cisterna portátil tiene un diámetro de 1,7 metros, ¿Cuál es el espesor mínimo de la tapa de la boca de hombre?
- 7.- ¿Qué controles deberá pasar la cisterna portátil? ¿Cuándo se realizan?
- 8.- ¿Qué Órgano administrativo tiene que otorgar la autorización especial para este transporte si lo realizamos en día de la Constitución?
- 9.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 10.- ¿Cuál es el plazo de presentación del informe anual cada año?



Respuesta:

- 1.- En el vehículo tractor, certificado ADR para vehículos cisterna FL (para transporte de líquidos inflamables con punto de inflamación inferior a 23 ºC).
- El remolque no requiere certificado ADR del vehículo.
- 2.- Sí.

Bidones de acero con tapa fija (1A1)

Jerricanes de plástico con tapa fija (3H1)

GRG/IBC de metal (31A, 31B y 31N)

- 3.- 0,15 mg/l de aire espirado, ni 0,3 g/l de sangre.
- 4.- Cables, Protección suplementaria, Fusibles y disyuntores, Baterías, Iluminación, Conexiones eléctricas, Tensión, Corta corrientes de batería, Circuitos alimentados permanentemente, Dispositivos de frenado antibloqueo, Dispositivos de frenado de resistencia, Depósitos y botellas de carburante, Motor, Dispositivo de escape, Freno de resistencia del vehículo, Calefacción a combustión, Dispositios de limitación de velocidad, Dispositivos de enganche de los vehículos a motor y los remolques y Prevención de otros riesgos debido a los carburantes.
- 5.- LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 6.- Deberán tener como mínimo un espesor de 5 mm si son de acero de referencia, o un espesor equivalente si son de otro metal
- 7.- Controles periódicos cada cinco años e intermedios cada dos años y medio. Controles excepcionales cuando la seguridad de la cisterna o de los equipos pudiera haber resultado afectada a causa de una reparación, modificación o accidente.
- 8.- No requiere autorización: está exento.
- 9.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 10.- Durante el primer trimestre del año siguiente.

- 1.- ADR 9.1.2.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 3.- Real Decreto 1428/2003, Artículos 20 a 28
- 4.- ADR 9.2.1 (Tabla de especificaciones técnicas)
- 5.- ADR 4.3.4.1
- 6.- ADR 6.7.2.4.2
- 7.- ADR 6.7.2.19.2
- 8.- Resolución de la Dirección General de Tráfico que establece medidas especiales de regulación del tráfico
- 9.- ADR 1.8.5.3
- 10.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)



Identificador: 11 GASÓLEO.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos en el documento de transporte.
- 2.- Documentos específicos del transporte en caso de transportarse en cisternas.
- 3.- ¿Qué inscripción y etiquetas de peligro debe llevar un bulto?
- 4.- Indicar qué tipos de GRG/IBC no pueden ser utilizados de los que a continuación se indican: 13H1, 13M1, 31N, 31H1 y 31HZ1.
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (cuñetes o jerricanes) autorizados y su capacidad máxima.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar?
- 7.- Indicar los modelos de las etiquetas de las mercancías con las que está prohibido su transporte en común.
- 8.- Indicar otros códigos-cisterna que pueden utilizarse para el transporte de esta materia.
- 9.- De los vehículos que pueden realizar el transporte, ¿cuáles deberán tener limitador de velocidad?
- 10.- De los tipos de vehículo base utilizados para el transporte, diga él requerido para esta materia.

Respuesta:

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Carta de porte.

Certificado de aprobación del vehículo.

Certificado de formación del conductor, Básico y especialidad Cisternas. Instrucciones escritas.

Documento de identificación con fotografía por cada miembro de la tripulación.

- 3.- Inscripción UN 1202 y la etiqueta número 3. El número ONU y las letras "UN deben medir al menos 12 mm de alto, excepto los bultos con capacidad de 30 litros y las botellas con un contenido en agua no superior a 60 litros, que deben tener al menos 6 mm y en el caso de bultos de capacidad inferior o igual a 5 litros o 5 kg que deben tener unas dimensiones adecuadas.
- 4.- 13H1 y 13M1.
- 5.- 3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2 de 60 litros.
- 6.- 1.000 litros.



- 7.- Los bultos que lleven las etiquetas 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6 y 4.1+1 y 5.2+1.
- 8.- LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 9.- Los vehículos a motor con una masa máxima que supere las 12 toneladas, matriculados después del 31 de diciembre de 1987 y a todos los vehículos a motor de una masa máxima superior a 3,5 toneladas pero inferior o igual a 12 toneladas matriculados por primera vez después del 31 de diciembre de 2007.
- 10.- Tipo AT.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1.
- 2.- ADR 8.1.2.1, ADR 8.1.2.2, ADR 5.4.1, ADR 5.4.2, ADR 5.4.3, ADR 8.2.1 y ADR 9.1.3
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.2.1.1 y ADR 5.2.2.1.1
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.12 IBC 03
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 7.5.2.1
- 8.- ADR 3.2.1 y ADR 4.3.4
- 9.- ADR 9.2.1
- 10.- ADR 3.2.1 Tabla A Columna 14 y ADR 9.2.1



Identificador: 12 GASÓLEO.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos en el documento de transporte.
- 2.- Qué envases o embalajes de los que a continuación se indican no pueden usarse en ningún caso para transportar esta materia: 1B1, 1B2, 2C1, 2C2, 4B.
- 3.- Indicar los códigos de los tipos de GRG/IBC metálicos simples que pueden ser utilizados.
- 4.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 250 litros gasolina y 50 litros de queroseno?
- 5.- Indicar los distintos modos de transportar esta mercancía.
- 6.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizado un vehículo cisterna con varios compartimentos con otras materias diferentes al gasóleo?
- 8.- Establecer los requisitos específicos para vigilancia y estacionamiento de un vehículo cisterna que transporte 15.000 litros de la materia.
- 9.- ¿De qué medios de extinción de incendio y capacidad deberá disponer la cisterna que transporte 18.000 litros de esta materia?
- 10.- ¿Qué significa la letra "B" dentro del código cisterna utilizado para el transporte de esta materia?

Respuesta:

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- 2C1, 2C2.
- 3.- 31A, 31B, 31N.
- 4.- 200 litros. (UN 1203 y UN 1223; 250x3= 750; 750+50= 800; 1000-800= 200)
- 5.- Bultos y cisternas.
- 6.- Transportes en cisternas fijas o desmontables.

Transporte en contenedores cisterna.

Transporte en bultos, cuando se superen las cantidades establecidas en 1.1.3.6 para este número ONU.

7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de



transporte sin numeración. Un panel de color naranja retroreflectante fijado en cada lateral de cada compartimento con número de identificación de peligro y número de cada materia (en el caso del GASOLEO 30/1202). Las placas-etiquetas de peligro que le correspondan fijadas en cada lateral de cada compartimento y en la parte trasera de la unidad de transporte (en el caso del GASOLEO etiqueta nº 3 y marca peligroso para el medio ambiente). 8.- Ningún requisito específico del ADR relativo a la vigilancia de vehículos

8.- Ningún requisito específico del ADR relativo a la vigilancia de vehículos para el transporte de esta materia.

9.- Adaptados a las clases de inflamabilidad A, B y C

Número mínimo de extintores 2

Capacidad mínima total por unidad de transporte: 12 kg.

Extintor adaptado a un incendio en el compartimento motor o la cabina – al menos un extintor de capacidad mínima: 2 kg.

Extintores suplementarios – al menos un extintor de capacidad mínima: 6 kg.

La capacidad se entiende para un aparato conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente).

10.- Cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.2 IBC 03
- 4.- ADR 1.1.3.6
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 6.- ADR 8.2.1
- 7.- ADR 5.3.1 ADR 5.3.2
- 8.- ADR 3.2.1
- 9.- ADR 8.1.4.1
- 10.- ADR 4.3.4



Identificador: 13
QUEROSENO.-:

- 1.- Identificación de la materia en la carta de porte.
- 2.- Indicar, si es posible, con qué mercancías pueden embalarse en común.
- 3.- Indicar qué tipos de GRG/IBC no pueden ser utilizados de los que a continuación se indican: 21A, 21B, 31A, 31H2, 31N.
- 4.- Indicar los códigos de los embalajes compuestos (plásticos) autorizados y capacidad máxima.
- 5.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 5 litros de formiato de metilo?
- 6.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 7.- Indicar para el modo de transporte en "cisternas" cuáles pueden ser utilizadas.
- 8.- ¿Cómo deberá ir señalizado un vehículo cisterna con varios compartimentos con otras materias diferentes al queroseno?
- 9.- Establecer los requisitos específicos para vigilancia y estacionamiento de un vehículo cisterna que transporte 15.000 litros de la materia.
- 10.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Puede embalarse en común en un embalaje combinado en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:
- Con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- Con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR, A condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.
- 3.- 21A, 21B.
- 4.- 6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1 de 250 litros. 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2 de 60 litros.
- 5.- 750 litros. (UN 1243; 5x50= 250; 1000-250= 750; 750x1= 750)
- 6.- LGBF.



- 7.- Cisternas fijas, cisternas desmontables, contenedores cisterna y cisternas portátiles.
- 8.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte sin numeración. Un panel de color naranja retroreflectante fijado en cada lateral de cada compartimento con número de identificación de peligro y número de cada materia (en el caso del QUEROSENO 30/1223). Las placas etiquetas de peligro que le correspondan fijadas en cada lateral de cada compartimento y en la parte trasera de la unidad de transporte (en el caso del QUEROSENO etiqueta nº 3).
- 9.- Ningún requisito específico del ADR relativa a la vigilancia de vehículos, para esta materia.
- 10.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9b" y ADR 4.1.10 MP19
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9b" y ADR 4.1.4.2 IBC03
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 5.- ADR 1.1.3.6
- 6.- ADR 3.2.1 ADR 4.3.4
- 7.- ADR 3.2.1
- 8.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 10.- ADR 7.5.2.1



Identificador: 14
QUEROSENO.-:

- 1.- Datos identificativos de la mercancía en el documento de transporte.
- 2.- Indicar que condiciones especiales hay que tener en cuenta para el transporte en bultos de esta materia.
- 3.- Indicar en qué casos no es exigible para el transporte el certificado de aprobación de vehículos.
- 4.- Indicar los códigos de los tipos de GRG/IBC simples no metálicos que pueden ser utilizados.
- 5.- Indicar los códigos de los grandes embalajes que pueden ser utilizados y su capacidad máxima.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 250 litros gasolina y 200 litros de gasóleo?
- 7.- Indicar los distintos modos de transportar la mercancía.
- 8.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia junto a otras en bultos?
- 9.- Indicar otros códigos-cisterna que pueden utilizarse para el transporte de esta materia.
- 10.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Los GRG/IBC del tipo 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 y 31HH2) deben transportarse en vehículos cubiertos o contenedores cerrados.
- 3.- Transporte en bultos.
- 4.- 31H1 y 31H2.
- 5.-50A, 50B, 50N, 50H, 50C, 50D, 50F y 50G de un volumen máximo de 3m3.
- 6.-50 litros. (UN 1203; UN 1202; 250x3=750; 750+200=950; 1000-950=50)
- 7.- Bultos y cisternas.
- 8.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40x30 cm), fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, sin numeración.



- 9.- LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 10.- Sí, se consideraría falta muy grave.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 16" y ADR 7.2.4 V12
- 3.- ADR 9.1.2
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.2 IBC03
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP01
- 6.- ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 8.- ADR 5.3.2
- 9.- ADR 4.3.4
- 10.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18



Identificador: 15
QUEROSENO.-:

- 1.- Datos identificativos en los documentos de transporte.
- 2.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 3.- Para la aplicación de las exenciones por unidad de transporte del ADR, ¿qué cantidad máxima se podrá transportar?
- 4.- Indicar los códigos de los embalajes compuestos (vidrio) autorizados y capacidad máxima.
- 5.- Indicar los envases interiores, de los grandes embalajes, y su capacidad máxima para el transporte de esta materia.
- 6.- ¿Se puede utilizar una cisterna de plástico reforzado para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar las condiciones que establece el ADR.
- 7.- Indicar los modelos de las etiquetas de las mercancías con las que está prohibido su transporte en común.
- 8.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas si el transporte se efectúa íntegramente en España?
- 9.- En el caso de transportarse esta mercancía en una cisterna compartimentada, junto con gasolina, ¿qué señalización de paneles naranja deberá llevar?
- 10.- ¿Qué significa la letra "F" dentro del código cisterna utilizado para el transporte de esta materia?

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 1.000 litros, en bultos, y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1 m3 y los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3 m3 en una unidad de transporte.
- 3.- 1.000 litros.
- 4.- 6PA1, 6PA2, 6PB1, 6PB2, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2, 6PH1 y 6PH2 de 60 litros.
- 5.- De vidrio 10 litros, de plástico 30 litros y de metal 40 litros.



- 6.- Sí. El transporte de materias peligrosas en cisternas de materiales plásticos reforzados de fibra únicamente está autorizado si se reúnen las condiciones siguientes:
- a) La materia pertenece a las clases 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ó 9;
- b) La tensión de vapor máxima (presión absoluta) a 50 °C de la materia no sobrepasa 110 kPa (1,1 bar);
- c) El transporte de la materia en cisternas metálicas está expresamente autorizado;
- d) La presión de cálculo indicada para esta materia en la segunda parte del código de cisterna no superea 4 bar; y
- e) La cisterna es conforme a las disposiciones del ADR aplicables al transporte de la materia;
- 7.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.
- 8.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.
- 9.- Dos paneles de color naranja retroreflectante fijados una en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte con el numero de identificación de peligro (33) y el número de la materia 1203, o dos paneles de color naranja retroreflectante fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte sin numeración y paneles de color naranja fijados en cada lateral de cada compartimento con el número de identificación de peligro 30 y número de la materia 1223 para el QUEROSENO y número de identificación de peligro 33 y número de la materia 1203 para la GASOLINA.
- 10.- Cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, provisto con un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 8.2.1
- 3.- ADR 1.1.3.6
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 5.- ADR 4.1.4.1 LP01
- 6.- ADR 4.4.1
- 7.- ADR 7.5.2.1
- 8.- ADR 5.4.3
- 9.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 10.- ADR 4.3.4



Identificador: 16 GASOLINA.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Qué embalajes simples de los que a continuación se indican pueden usarse para esta materia e indicar su capacidad máxima? 1A1, 1A2, 1D, 1G, 3H1, 3H2, 4H1 Y 4H2.
- 3.- ¿Qué Órgano es el encargado de otorgar la autorización para un transporte si lo realizamos un día festivo y afecta a más de una comunidad autónoma?
- 4.- Indicar otros códigos cisterna autorizados para el transporte de esta materia.
- 5.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido daño corporal?
- 6.- Documentos específicos del transporte de mercancías peligrosas que debe llevar siempre cualquier vehículo del tipo FL que transporte esta materia.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si efectuamos un transporte de gasolina en cisternas.
- 9.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 10.- Establecer los requisitos específicos para vigilancia y estacionamiento de un vehículo cisterna que transporte 2.500 litros de esta materia. Razone la respueta.

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- 1A1, 1A2 con 450 litros, y 3H1, 3H2 con 60 litros.
- 3.- El Organismo Autónomo Jefatura Central de Tráfico o, en su caso, la autoridad autonómica o local responsable de la regulación.
- 4.- LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 5.- Un suceso en el que se ha producido daño corporal es aquél en el que las víctimas lo son debido a la mercancía peligrosa transportada y en el que los heridos
- a) necesitan un tratamiento médico intensivo;



- b) necesitan un ingreso hospitalario de al menos un día; o
- c) presentan una incapacidad para trabajar durante al menos tres días consecutivos.
- 6.- Carta de porte.

Certificado de arrumazón del contenedor o del vehículo (si procede).

Certificado de aprobación del vehículo.

Certificado de formación del conductor, Básico y especialidad Cisternas. Instrucciones escritas.

Documento de identificación con fotografía por cada miembro de la tripulación.

- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y el otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría A, B y C.
- 9.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

10.- Ningún requisito específico según el ADR.

Las disposiciones relativas a la vigilancia de los vehículos se aplicarán cuando la masa o el volumen total de esta mercancía en el vehículo exceda de 10.000 kg. transportados en embalajes o 3.000 litros en cisternas.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 3.- Real Decreto 97/2014 Artículo 5 y Real Decreto 1428/2003, Artículos 37 y 39
- 4.- ADR 4.3.4
- 5.- ADR 1.8.5.3
- 6.- ADR 8.1.2.1, ADR 8.1.2.2, ADR 5.4.1, ADR 5.4.2, ADR 5.4.3, ADR 8.2.1 y ADR 9.1.3
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.-8.6.4
- 9.- ADR 5.4.3
- 10.- ADR 3.2.1 (Tabla A) Columna 19 y ADR 8.5 S20



Identificador: 17 GASOLINA.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Cómo deberá señalizarse un vehículo cisterna con varios compartimentos que sólo transporta esta materia?
- 3.- ¿Qué Órgano es el encargado de otorgar la autorización para un transporte si lo realizamos un día festivo y afecta a más de una comunidad autónoma?
- 4.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar de esta materia?
- 5.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido pérdida de producto?
- 6.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo-cisterna que va a realizar este transporte, según el Real Decreto 97/2014?
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si efectuamos un transporte de gasolina en cisternas.
- 9.- ¿Cuál será la equipación mínima, para cada miembro de la tripulación del vehículo que transporte esta materia?
- 10.- Establecer los requisitos específicos para vigilancia y estacionamiento de un vehículo cisterna que transporte 3.500 litros de esta materia.

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, con el número de materia (1203) en la parte inferior y número de identificación del peligro en la parte superior (33) y placas-etiquetas en cada lateral y en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 3.- El Organismo Autónomo Jefatura Central de Tráfico o, en su caso, la autoridad autonómica o local responsable de la regulación.
- 4.- 333 litros.
- 5.- Se produce "pérdida de producto" cuando se derraman mercancías peligrosas



- a) de las categorías de transporte 0 o 1 en cantidades iguales o superiores a 50 Kg. o 50 litros;
- b) de la categoría de transporte 2 en cantidades iguales o superiores a 333 Kg. o 333 litros; o
- c) de la categoría de transporte 3 en cantidades iguales o superiores a 1.000 Kg. o 1.000 litros.

El criterio de pérdida de producto se aplica también si se ha producido un riesgo inminente de pérdida de producto en las cantidades antes mencionadas. En general, esta condición se considera que se produce si, en función de los daños estructurales, el recinto de retención ya no conviene para continuar el transporte o si por cualquier otra razón no se puede garantizar el nivel suficiente de seguridad (por ejemplo, por deformación de cisterna o contenedor, vuelco de una cisterna o un incendio en las inmediaciones).

6.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.

El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

Previamente a la carga el cargador de la cisterna exigirá el certificado de lavado interior.

Verificar la limpieza del vehículo, comprobación de que el conductor y el vehículo son adecuados y disponen del certificado exigible para el transporte.

- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría A, B y C.
- 9.- Para cada miembro de la tripulación del vehículo un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.
- 10.- Los vehículos que transporten mercancías peligrosas en las cantidades indicadas, para una mercancía determinada, permanecerán vigilados, o bien se podrán estacionar, sin vigilancia, en un depósito o en las dependencias de una fábrica que ofrezca total garantía de seguridad.
- Si estas posibilidades de estacionamiento no existieran, el vehículo, después de que se hayan tomado las medidas de seguridad apropiadas, se



podrá estacionar apartado, en un lugar que responda a las condiciones designadas a continuación:

- a) Un aparcamiento vigilado por un encargado que deberá haber sido informado de la naturaleza de la carga y del lugar en que se encuentre el conductor;
- b) Un aparcamiento público o privado en el que el vehículo no pueda correr riesgo de ser dañado por otros vehículos; o
- c) Un espacio libre apropiado apartado de las carreteras públicas importantes y de lugares habitados, y que no sea lugar de paso o de reunión frecuentado por el público.

Los aparcamientos autorizados según b), se utilizarán únicamente a falta de los que se contemplan en a), y los que se describen en c) no se podrán utilizar más que a falta de los que se definen en las letras a) y b).

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 3.- Real Decreto 97/2014 Artículo 5 y Real Decreto 1428/2003, Artículos 37 y 39
- 4.- ADR 1.1.3.6
- 5.- ADR 1.8.5.3
- 6.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 5.4.3
- 10.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 19" ADR 8.5 S20 y ADR 8.4



Identificador: 18 GASOLINA.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Cómo deberá señalizarse un vehículo cisterna con varios compartimentos que sólo transporta esta materia?
- 3.- ¿Qué órgano es el encargado de otorgar la autorización para un transporte si lo realizamos un día festivo y afecta a más de una comunidad autónoma?
- 4.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas si el transporte se efectúa íntegramente en España?
- 5.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar gasolina?
- 6.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo que va a realizar este transporte, en bultos, según el Real Decreto 97/2014?
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se no puede pasar si efectuamos un transporte de gasolina en cisternas.
- 9.- ¿Cuál será la equipación adicional del vehículo que transporte esta materia?
- 10.- Indicar las etiquetas de las materias con las que está prohibido su transporte en común.

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera del a unidad de transporte, con el número de materia (1203) en la parte inferior y número de identificación del peligro en la parte superior (33) y placas-etiquetas fijadas en los laterales y en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 3.- El Organismo Autónomo Jefatura Central de Tráfico o, en su caso, la autoridad autonómica o local responsable de la regulación.
- 4.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.
- 5.- En la parte inferior con 3 cierres.



6.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.

El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría D y E.
- 9.- Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

10.- Los bultos que lleven las etiquetas 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 3.- Real Decreto 97/2014 Artículo 5 y Real Decreto 1428/2003, Artículos 37 y 39
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- ADR 4.3.4.1.1
- 6.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 5.4.3
- 10.- ADR 7.5.2.1



Identificador: 19 GASOLINA.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Cómo deberá señalizarse un vehículo cisterna con varios compartimentos que sólo transporta esta materia?
- 3.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar gasolina?
- 4.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas si el transporte se efectúa íntegramente en España?
- 5.- ¿Cuál es el código de cisterna para el transporte de esta materia? Indiciar el significado de cada parte del código.
- 6.- ¿Qué embalajes simples de los que a continuación se indican pueden usarse para esta materia e indicar su capacidad máxima? 1B1, 1N2, 1D, 1G, 3H1, 3B2, 4H1 Y 4H2.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si efectuamos un transporte de gasolina en bultos.
- 9.- ¿Cómo deberá embalarse esta materia para que le sea aplicable la exención por cantidades limitadas?
- 10.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 700 litros de Queroseno?

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, con el número de materia (1203) en la parte inferior y número de identificación del peligro en la parte superior (33) y placas-etiquetas fijadas en los laterales y en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 3.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.



- 4.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.
- 5.- LGBF
- L = Cisterna para materias en estado líquido (materias líquidas o materias sólidas entregadas para el transporte en estado fundido);
- G = Presión mínima de cálculo según las disposiciones generales;
- B = Cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres;
- F = Cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, provisto de un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión.
- 6.- 1B1, 1N2 450 litros. 3H1, 3B2 60 litros.
- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría A, B, C y D.
- 9.- En embalajes combinados con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y hasta 30 kg por bulto. En bandejas con funda retráctil o extensible, con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y un peso máximo de 20 kg por bulto, en cuyo caso, si los envases interiores son susceptibles de romperse o ser fácilmente perforados, como los de vidrio, porcelana, gres o ciertos plásticos, etc. se colocarán en recipientes intermedios adecuados y diseñados de modo que cumplan los requisitos de construcción.
- 10.- 100 litros. (UN 1223; 1000-700= 300; 300/3= 100)

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 5.3.2.1
- 3.- ADR 6.8.2.1.22
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- ADR 4.3.4.1.1
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7(a)", ADR 3.4.2 y ADR 3.4.3
- 10.- ADR 1.1.3.6



Identificador: 20 QUEROSENO.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- Indicar que condiciones especiales hay que tener en cuenta para el transporte en bultos de esta materia.
- 3.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 4.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas si el transporte se efectúa íntegramente en España?
- 5.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar queroseno?
- 6.- ¿Qué embalajes simples de los que a continuación se indican pueden usarse para esta materia e indicar su capacidad máxima? 1H1, 1N2, 1D, 1G, 3A1, 3N2, 4H1 Y 4H2.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si efectuamos un transporte de queroseno en bultos.
- 9.- Indicar el código de la instrucción de transporte para cisterna portátil, autorizada para esta materia, así como la presión de prueba mínima que establece dicho código.
- 10.- Para la aplicación de las exenciones del 1.1.3.6 del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 500 litros de gasóleo?

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Los GRG/IBC del tipo 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 y 31HH2) deben transportarse en vehículos cubiertos o contenedores cerrados.
- 3.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.
- 4.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.



- 5.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.
- 6.- 1H1, 1N2 con 450 litros. 3A1, 3N2 con 60 litros.
- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría A, B, C y D.
- 9.- T2. La presión de prueba mínima será 1,5 (bar)
- 10.- 500 litros. (UN 1202; 1000-500= 500)

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 16" y ADR 7.2.4 V12
- 3.- ADR 6.8.2.1.22
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- ADR 6.8.2.1.22
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8"; ADR 4.2.5.2.5 y ADR 4.2.5.2; T2
- 10.- ADR 1.1.3.6



Identificador: 21 QUEROSENO.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 3.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 4.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 5.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar queroseno?
- 6.- ¿Qué embalajes metálicos ligeros se pueden utilizar para transportar esta materia? Indicar significado, código y cantidad máxima, para esta materia.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si efectuamos un transporte de queroseno en bultos.
- 9.- Indicar el código de la instrucción de transporte para cisternas portátiles autorizada para esta materia, así como la presión de prueba mínima que establece dicho código.
- 10.- Para la aplicación de las exenciones del 1.1.3.6 del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 300 litros de Gasolina?

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 1.000 litros en bultos y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1 m3 y los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3 m3 en una unidad de transporte.
- 3.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada,



perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.

4.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 5.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.
- 6.- En acero con tapa fija (OA1) masa neta máxima 40 litros.

En acero con tapa móvil (0A2) masa neta máxima 40 litros.

- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría A, B, C y D.
- 9.- T2. La presión de prueba mínima será 1,5 (bar)
- 10.- 100 litros. (UN 1203; 300x3= 900; 1000-900= 100)

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 8.2.1
- 3.- ADR 6.8.2.1.22
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- ADR 6.8.2.1.22
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.4 R001
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8"; ADR 4.2.5.2.5 y ADR 4.2.5.2; T2
- 10.- ADR 1.1.3.6



Identificador: 22
QUEROSENO.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Se puede transportar esta materia en cisternas portátiles? En caso afirmativo, indíquese cuál será la presión de prueba de estas cisternas portátiles.
- 3.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 4.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 5.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?
- 6.- ¿Cuál será el espesor mínimo de las cisternas portátiles de un diámetro no superior a 1.80m y fabricadas en acero de referencia utilizadas para el transporte de esta materia?
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que no se puede pasar si efectuamos un transporte de queroseno en bultos.
- 9.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba de estanqueidad a una cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 10.- Para la aplicación de las exenciones del 1.1.3.6 del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 250 litros de Gasoil?

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Sí se puede y la presión de prueba será de 1.5 bar.
- 3.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.
- 4.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:



Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 5.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.
- 6.- Como mínimo 5 mm.
- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría E.
- 9.- Cada 3 años.
- 10.- 750 litros. (UN 1202; 1000-250= 750)

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 4.2.5.2 y ADR 4.2.5.2.6; T2
- 3.- ADR 6.8.2.1.22
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- ADR 6.8.2.1.22
- 6.- ADR 6.7.2.4.2
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 6.8.2.4.3
- 10.- ADR 1.1.3.6



Identificador: 23
QUEROSENO.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Se puede transportar esta materia en cisternas portátiles? En caso afirmativo, indíquese cuál será la presión de prueba de estas cisternas portátiles.
- 3.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?
- 4.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 5.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?
- 6.- ¿Donde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar esta materia?
- 7.- ¿Se pueden utilizar grandes embalajes para transportar esta materia? En caso afirmativo, indíquese significado, códigos y su volumen máximo.
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por los que no se puede pasar si efectuamos un transporte de esta materia en cisternas.
- 9.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba de estanqueidad a una cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 10.- ¿Cuándo se deberán aplicar las disposiciones sobre la vigilancia de los vehículos que transportan esta materia?

Respuesta:

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Sí se puede y la presión de prueba será de 1.5 bar.
- 3.- Sí, se consideraría falta muy grave.
- 4.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.



Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 5.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.
- 6.- En la parte inferior con 3 cierres.
- 7.- Sí se pueden utilizar
- de acero (50A)
- de aluminio (50B)
- de otro metal distinto del acero o el aluminio (50N)
- de plástico rígido (50H)
- de madera natural (50C)
- de contrachapado (50D)
- de aglomerado de madera (50F)
- de cartón rígido (50G)
- Volumen máximo será de 3 m3.
- 8.- Túneles de categoría D y E.
- 9.- Cada 3 años.
- 10.- Las disposiciones relativas a la vigilancia de vehículos no se aplicarán para esta materia.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 4.2.5.2 y ADR 4.2.5.2.6 T2
- 3.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- ADR 6.8.2.1.22
- 6.- ADR 4.3.4.1.1
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP 01
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 6.8.2.4.3
- 10.- ADR 8.5



Identificador: 24 QUEROSENO.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- Si se transportan 20.000 litros de esta materia en una cisterna, ¿se consideraría, en este caso, mercancías peligrosas de alto riesgo? Razonar la respuesta.
- 3.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?
- 4.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 5.- ¿Cómo deberá ir señalizado un vehículo cisterna con varios compartimentos conteniendo Queroseno y otras materias peligrosas diferentes?
- 6.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar esta materia?
- 7.- ¿Se pueden utilizar grandes embalajes para transportar esta materia? En caso afirmativo, indíquese su volumen máximo.
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por los que no se puede pasar si efectuamos un transporte de esta materia en cisternas.
- 9.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba de estanqueidad a una cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 10.- Indicar las etiquetas de las materias con las que está prohibido su transporte en común.

Respuesta:

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- No, los líquidos inflamables del grupo de embalaje III no se consideran nunca mercancías peligrosas de alto riesgo.
- 3.- Sí, se consideraría falta muy grave.
- 4.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo



un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 5.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, sin numeración. Un panel naranja fijado en cada uno de los laterales de cada compartimento con número de peligro y número de identificación de cada materia y las placas-etiquetas correspondientes, fijadas en cada lateral de cada compartimento y en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 6.- En la parte inferior con 3 cierres.
- 7.- Sí se pueden utilizar y su volumen máximo será de 3 m3.
- 8.- Túneles de categoría D y E.
- 9.- Cada 3 años.
- 10.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 1.10.5
- 3.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 6.- ADR 4.3.4.1.1
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP 01
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 6.8.2.4.3
- 10.- ADR 7.5.2.1



Identificador: 25 GASÓLEO.-:

1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.

- 2.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 3.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar esta materia?
- 4.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido daño corporal?
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (bidones) autorizados para esta materia y capacidad máxima.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 17 litros de acetaldehído?
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia junto a otras en bultos?
- 8.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 9.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 10.- ¿Qué disposiciones deben cumplir las partes de dispositivo de escape del vehículo que se encuentren directamente debajo del depósito de carburante?

Respuesta:

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

3.- En la parte inferior con 3 cierres.



- 4.- Un suceso en el que se ha producido daño corporal es aquél en el que las víctimas lo son debido a la mercancía peligrosa transportada y en el que los heridos
- a) necesitan un tratamiento médico intensivo;
- b) necesitan un ingreso hospitalario de al menos un día; o
- c) presentan una incapacidad para trabajar durante al menos tres días consecutivos.
- 5.- 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1H1, 1H2, 1N1 y 1N2 de 450 litros.
- 6.- 150 litros. (UN 1089; 17x50= 850; 1000-850= 150)
- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40x30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.
- 9.- LGBV o LGBF.
- 10.- Para los vehículos tipo FL, el dispositivo de escape (incluyendo los tubos de escape) debe dirigirse o protegerse de modo que se evite cualquier peligro para el cargamento a causa de un recalentamiento o inflamación. Las partes del escape que se encuentren directamente debajo del depósito de carburante (diesel) se deberán hallar a una distancia mínima de 100 mm o estar protegidas por una pantalla térmica. Para los vehículos tipo AT Ninguna disposición especial.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 5.4.3
- 3.- ADR 4.3.4.1.1
- 4.- ADR 1.8.5.3
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 5.3.2
- 8.- ADR 6.8.2.1.22
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 10.- ADR 9.2.1



Identificador: 26

GASÓLEO.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 3.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar esta materia?
- 4.- ¿Se pueden utilizar grandes embalajes para transportar esta materia? En caso afirmativo, indíquese su volumen máximo.
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (Cuñetes) autorizados para esta materia y capacidad máxima.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 17 litros de acetaldehído?
- 7.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?
- 8.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 9.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 10.- En caso de tener que realizar el informe anual, ¿durante cuánto tiempo lo deberá guardar?

Respuesta:

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 3.- En la parte inferior con 3 cierres.
- 4.- Sí se pueden utilizar y su volumen máximo será de 3 m3.
- 5.- 3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2, de 60 litros.



- 6.- 150 litros. (UN 1089; 17x50= 850; 1000-850= 150)
- 7.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.
- 8.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.
- 9.- LGBV o LGBF.
- 10.- Una copia del informe será conservado por la empresa durante cinco años.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 5.4.3
- 3.- ADR 4.3.4.1.1
- 4.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP 01
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 6.8.2.1.22
- 8.- ADR 6.8.2.1.22
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 10.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)



Identificador: 27 GASÓLEO.-:

1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.

- 2.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?
- 3.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar esta materia?
- 4.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo que va a realizar este transporte, en bultos, no acogido a ningún tipo de exención según el Real Decreto 97/2014?
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (Cuñetes) autorizados para esta materia y capacidad máxima.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 17 litros de acetaldehído?
- 7.- ¿Se puede transportar esta materia en cisternas portátiles? En caso afirmativo, indíquese cuál será la presión de prueba de estas cisternas portátiles.
- 8.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 9.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 10.- En caso de tener que realizar el informe anual, ¿durante cuánto tiempo lo deberá guardar?

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Sí, se consideraría falta muy grave.
- 3.- En la parte inferior con 3 cierres.
- 4.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.
- El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.
- 5.- 3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2, de 60 litros.
- 6.- 150 litros. (UN 1089; 17x50= 850; 1000-850= 150)



- 7.- Sí se puede y la presión de prueba será de 1.5 bar.
- 8.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.
- 9.- LGBV o LGBF.
- 10.- Una copia del informe será conservado por la empresa durante cinco años.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18
- 3.- ADR 4.3.4.1.1
- 4.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 4.2.5.2 y ADR 4.2.5.2.6 T2
- 8.- ADR 6.8.2.1.22
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 10.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)



Identificador: 28

GASÓLEO.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?
- 3.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas si el transporte se efectúa íntegramente en España?
- 4.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo-cisterna que va a realizar este transporte, según el Real Decreto 97/2014?
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (Cuñetes) autorizados para esta materia y capacidad máxima.
- 6.- ¿Deberá presentarse declaración de sucesos ocurridos, si el conductor sufre lesiones debido a la mercancía en un accidente en España y el conductor necesita un ingreso hospitalario de dos días?
- 7.- ¿Se puede transportar esta materia en cisternas portátiles? En caso afirmativo, indíquese cuál será la presión de prueba de estas cisternas portátiles.
- 8.- Indicar los códigos de embalajes compuestos de material plástico se pueden utilizar para transportar esta materia y su capacidad.
- 9.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 10.- En caso de tener que realizar el informe anual, ¿durante cuánto tiempo lo deberá guardar?

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Sí, se consideraría falta muy grave.
- 3.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.
- 4.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.
- El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.



Previamente a la carga el cargador de la cisterna exigirá el certificado de lavado interior.

Verificar la limpieza del vehículo, comprobación de que el conductor y el vehículo son adecuados y disponen del certificado exigible para el transporte.

- 5.-3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2, de 60 litros.
- 6.- Sí.
- 7.- Sí se puede y la presión de prueba será de 1.5 bar.
- 8.- 6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, de 250 litros. 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 o 6HH2, de 60 litros.
- 9.- LGBV o LGBF.
- 10.- Una copia del informe será conservado por la empresa durante cinco años.

- 1.- ADR 3.2.1. (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 5.- ADR 3.2.1 Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 1.8.5.3
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 4.2.5.2 y ADR 4.2.5.2.6 T2
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 9.- ADR 3.2.1. (Tabla A)
- 10.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)



Identificador: 29 GASÓLEO.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 3.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas si el transporte se efectúa íntegramente en España?
- 4.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo que va a realizar este transporte, en bultos, no acogido a ningún tipo de exención según el Real Decreto 97/2014?
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (Cuñetes) autorizados para esta materia y capacidad máxima.
- 6.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido daño corporal?
- 7.- ¿Cómo deben ser y donde se llevarán las instrucciones escritas?
- 8.- Indicar los códigos de embalajes compuestos de material plástico se pueden utilizar para transportar esta materia y su capacidad.
- 9.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 10.- En caso de tener que realizar el informe anual, ¿durante cuánto tiempo lo deberá guardar?

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 3.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.
- 4.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.
- El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.
- 5.- 3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2, de 60 litros.



- 6.- Un suceso en el que se ha producido daño corporal es aquél en el que las víctimas lo son debido a la mercancía peligrosa transportada y en el que los heridos
- a) necesitan un tratamiento médico intensivo;
- b) necesitan un ingreso hospitalario de al menos un día; o
- c) presentan una incapacidad para trabajar durante al menos tres días consecutivos.
- 7.- Las instrucciones escritas deberán corresponder al modelo de cuatro páginas que establece el ADR con respecto a su forma y contenidos. Se llevarán, al alcance de la mano, en la cabina del vehículo.
- 8.- 6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, de 250 litros. 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 o 6HH2, de 60 litros.
- 9.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 1.000 litros, en bultos, y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1 m3 y los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3 m3 en una unidad de transporte.
- 10.- Una copia del informe será conservado por la empresa durante cinco años.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 1.8.5.3
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 1.8.5.3
- 7.- ADR 5.4.3
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 9.- ADR 8.2.1
- 10.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)



Identificador: 30

La empresa distribuidora Hidrocarburos J.M. con sede en Valladolid, manda a expedición 12.000 litros de Gasolina con destino a la empresa de fabricación de repuestos automovilísticos M.M. Hermanos cuyas instalaciones están situadas en Madrid. Para transportar la mercancía se van a utilizar bidones de acero de tapa fija de capacidad máxima de 250 litros.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 3.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar.
- 5.- En caso de tener que realizar el informe anual, ¿durante cuánto tiempo lo deberá guardar?
- 6.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido pérdida de producto?
- 7.- ¿Cómo deben ser y donde se llevarán las instrucciones escritas?
- 8.- Indicar los códigos de embalajes compuestos de material plástico se pueden utilizar para transportar esta materia y su capacidad.
- 9.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 10.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?

Respuesta:

1.- UN 1203 GASOLINA 3, II, (D/E).

Expedidor: Hidrocarburos J.M. Destinatario: M.M. Hermanos. 48 bidones de acero de 250 litros.

Cantidad total: 12.000 litros



- 2.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 3.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 4.- A, B, C y D.
- 5.- Una copia del informe será conservado por la empresa durante cinco años.
- 6.- Se produce "pérdida de producto" cuando se derraman mercancías peligrosas
- a) de las categorías de transporte 0 o 1 en cantidades iguales o superiores a 50 Kg. o 50 litros;
- b) de la categoría de transporte 2 en cantidades iguales o superiores a 333 Kg. o 333 litros; o
- c) de la categoría de transporte 3 en cantidades iguales o superiores a 1.000 Kg. o 1.000 litros.

El criterio de pérdida de producto se aplica también si se ha producido un riesgo inminente de pérdida de producto en las cantidades antes mencionadas. En general, esta condición se considera que se produce si, en función de los daños estructurales, el recinto de retención ya no conviene para continuar el transporte o si por cualquier otra razón no se puede garantizar el nivel suficiente de seguridad (por ejemplo, por deformación de cisterna o contenedor, vuelco de una cisterna o un incendio en las inmediaciones).

- 7.- Las instrucciones escritas deberán corresponder al modelo de cuatro páginas que establece el ADR con respecto a su forma y contenidos. Se llevarán al alcance de la mano, en la cabina del vehículo.
- 8.- 6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, de 250 litros. 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 o 6HH2, de 60 litros.



9.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 333 litros, en bultos, y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1m3 y los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3m3 en una unidad de transporte.

10.- Sí, se consideraría falta muy grave.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 1.8.5.3
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)
- 6.- ADR 1.8.5.3
- 7.- ADR 5.4.3
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 9.- ADR 8.2.1
- 10.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18



Identificador: 31

La empresa distribuidora Hidrocarburos J.M. con sede en Valladolid, manda a expedición 12.000 litros de Gasolina con destino a la empresa de fabricación de repuestos automovilísticos M.M. Hermanos cuyas instalaciones están situadas en Madrid. Para transportar la mercancía se van a utilizar bidones de acero de tapa fija de capacidad máxima de 250 litros.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- ¿Qué otros envases simples se podrían haber utilizado?
- 3.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar.
- 5.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 6.- Indicar el código de la instrucción de transporte para cisternas portátiles, autorizada para esta materia, así como la presión de prueba mínima que establece dicho código.
- 7.- Indicar todos los códigos de los tipos de GRG/IBC metálicos que pueden ser utilizados para transportar esta materia y las condiciones de uso.
- 8.- Indicar los códigos de embalajes compuestos de material plástico se pueden utilizar para transportar esta materia y su capacidad.
- 9.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 10.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?

Respuesta:

1.- UN 1203 GASOLINA 3, II, (D/E).

Expedidor: Hidrocarburos J.M. Destinatario: M.M. Hermanos. 48 bidones de acero de 250 litros.

Cantidad total: 12.000 litros

2.- Bidones

de acero con tapa móvil (1A2) de aluminio con tapa fija (1B1) de aluminio con tapa móvil (1B2)



de otro metal que el acero o el aluminio, con tapa fija (1N1)

de otro metal que el acero o el aluminio, con tapa móvil (1N2)

de plástico con tapa fija (1H1)

de plástico con tapa móvil (1H2)

Cuñetes (Jerricanes)

de acero con tapa fija (3A1)

de acero con tapa móvil (3A2)

de aluminio con tapa fija (3B1)

de aluminio con tapa móvil (3B2)

de plástico con tapa fija (3H1)

de plástico con tapa móvil (3H2)

3.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

4.- A, B, C y D.

5.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

6.- T4. La presión de prueba mínima será 2,65 (bar)

7.-31A, 31B, 31N.

BB2 Para el nº ONU 1203, a pesar de la disposición especial 534 (véase 3.3.1), los GRG/IBC sólo pueden utilizarse cuando la presión de vapor real a 50 ºC sea inferior o igual a 110 kPa, o si la presión de vapor real a 55 ºC sea inferior o igual a 130 kPa.

- 8.- 6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, de 250 litros. 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 o 6HH2, de 60 litros.
- 9.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 333 litros, en bultos, y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1 m3 y los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3 m3 en una unidad de transporte.



10.- Sí, se consideraría falta muy grave.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 7.5.2.1
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A); ADR 4.2.5.2.5 y ADR 4.2.5.2.6; T4
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8", ADR 4.1.4.2 IBC02 y BB2
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 9.- ADR 8.2.1
- 10.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18



Identificador: 32

La empresa distribuidora Hidrocarburos J.M. con sede en Valladolid, manda a expedición 12.000 litros de Gasolina con destino a la empresa de fabricación de repuestos automovilísticos M.M. Hermanos cuyas instalaciones están situadas en Madrid. Para transportar la mercancía se va a utilizar una cisterna desmontable.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en cisternas. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo que va a realizar este transporte no acogido a ningún tipo de exención según el Real Decreto 97/2014?
- 3.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar.
- 5.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 6.- Indicar todos los códigos de los tipos de GRG/IBC metálicos que pueden ser utilizados para transportar esta materia y las condiciones de uso.
- 7.- ¿Cómo deben ser y donde se llevarán las instrucciones escritas?
- 8.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y que número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar esta materia?
- 9.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 10.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1203 GASOLINA 3, II, (D/E).

Expedidor: Hidrocarburos J.M. Destinatario: M.M. Hermanos.

Cisterna desmontable.

Cantidad total: 12.000 litros

Grado de llenado: Z

2.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.



El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

Previamente a la carga el cargador de la cisterna exigirá el certificado de lavado interior.

Verificar la limpieza del vehículo, comprobación de que el conductor y el vehículo son adecuados y disponen del certificado exigible para el transporte.

3.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

4.- A, B, y C.

5.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

6.-31A, 31B, 31N.

BB2 Para el nº ONU 1203, a pesar de la disposición especial 534 (véase 3.3.1), los GRG/IBC sólo pueden utilizarse cuando la presión de vapor real a 50 ºC sea inferior o igual a 110 kPa, o si la presión de vapor real a 55 ºC sea inferior o igual a 130 kPa.

- 7.- Las instrucciones escritas deberán corresponder al modelo de cuatro páginas que establece el ADR con respecto a su forma y contenidos. Se llevarán al alcance de la mano, en la cabina del vehículo.
- 8.- Aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres.
- 9.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 333 litros, en bultos, y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1 m3 y los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3 m3 en una unidad de transporte.
- 10.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada,



perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.4.1.1 y Real Decreto 97/2014 Artículo 43.
- 2.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 7.5.2.1
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8", ADR 4.1.4.2 IBC02 y BB2
- 7.- ADR 5.4.3
- 8.- ADR 4.3.4.1.1
- 9.- ADR 8.2.1
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



La empresa distribuidora Mediterránea de Hidrocarburos con sede en El Prat de Llobregat Barcelona, manda a expedición 20.000 litros de Gasolina con destino a la empresa de fabricación de repuestos automovilísticos M.M. Asociados cuyas instalaciones están situadas en Cádiz. Para transportar la mercancía se va a utilizar una cisterna desmontable.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en cisternas. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo que va a realizar este transporte no acogido a ningún tipo de exención según el Real Decreto 97/2014?
- 3.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar.
- 5.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 6.- ¿Cuál es el código de la cisterna autorizada para transportar esta materia? Indiciar el significado de cada parte del código.
- 7.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba de estanqueidad a una cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 8.- Indicar todos los códigos de los tipos de GRG/IBC metálicos que pueden ser utilizados para transportar esta materia y las condiciones de uso.
- 9.- Indicar en qué casos se deberá exigir para el transporte el certificado de formación del conductor.
- 10.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1203 GASOLINA 3, II, (D/E).

Expedidor: Mediterránea de Hidrocarburos.

Destinatario: M.M. Asociados.

Cisterna desmontable.

Cantidad total: 20.000 litros

Grado de Ilenado: Z

2.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.



El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

Previamente a la carga el cargador de la cisterna exigirá el certificado de lavado interior.

Verificar la limpieza del vehículo, comprobación de que el conductor y el vehículo son adecuados y disponen del certificado exigible para el transporte.

3.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

4.- A, B, y C.

5.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

6.- LGBF.

L = Cisterna para materias en estado líquido (materias líquidas o materias sólidas entregadas para el transporte en estado fundido);

G = Presión mínima de cálculo según las disposiciones generales;

B = Cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres;

F = Cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, provisto de un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión.

7.- Cada 3 años.

8.- 31A, 31B, 31N.

BB2 Para el nº ONU 1203, a pesar de la disposición especial 534 (véase 3.3.1), los GRG/IBC sólo pueden utilizarse cuando la presión de vapor real a 50 ºC sea inferior o igual a 110 kPa, o si la presión de vapor real a 55 ºC sea inferior o igual a 130 kPa.

9.- Para los conductores de vehículos con una carga de más de 333 litros, en bultos, y para los que conduzcan vehículos cisternas fijas o desmontables, vehículos batería de capacidad superior a 1 m3 y los



conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna o en cisternas portátiles con una capacidad individual superior a 3 m3 en una unidad de transporte.

10.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.4.1.1 y Real Decreto 97/2014 Artículo 43.
- 2.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 7.5.2.1
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.3.4.1.1
- 7.- ADR 6.8.2.4.3
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8", ADR 4.1.4.2 IBC02 y BB2
- 9.- ADR 8.2.1
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



Enunciado:

La empresa distribuidora Mediterránea de Hidrocarburos con sede en El Prat de Llobregat Barcelona, manda a expedición 20.000 litros de Gasolina con destino a la empresa de fabricación de repuestos automovilísticos M.M. Asociados cuyas instalaciones están situadas en Cádiz. Para transportar la mercancía se va a utilizar una cisterna desmontable.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en cisternas. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo que va a realizar este transporte no acogido a ningún tipo de exención según el Real Decreto 97/2014?
- 3.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar.
- 5.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 6.- ¿Cuál es el código de la cisterna autorizada para transportar esta materia? Indiciar el significado de cada parte del código.
- 7.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba de estanqueidad y a una prueba hidráulica a la cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 8.- Indicar todos los códigos de los tipos de GRG/IBC metálicos que pueden ser utilizados para transportar esta materia y las condiciones de uso.
- 9.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 10.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1203 GASOLINA 3, II, (D/E).

Expedidor: Mediterránea de Hidrocarburos.

Destinatario: M.M. Asociados.

Cisterna desmontable.

Cantidad total: 20.000 litros

Grado de llenado: Z



2.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.

El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

Previamente a la carga el cargador de la cisterna exigirá el certificado de lavado interior.

Verificar la limpieza del vehículo, comprobación de que el conductor y el vehículo son adecuados y disponen del certificado exigible para el transporte.

3.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector. 4.- A, B, y C.

5.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

6.- LGBF.

L = Cisterna para materias en estado líquido (materias líquidas o materias sólidas entregadas para el transporte en estado fundido);

G = Presión mínima de cálculo según las disposiciones generales;

B = Cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres;

F = Cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, provisto de un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión.

7.- La prueba de estanqueidad se deberá realizar cada 3 años, mientras que la prueba hidráulica se deberá realizar cada 6 años.

8.-31A, 31B, 31N.

BB2 Para el nº ONU 1203, a pesar de la disposición especial 534 (véase 3.3.1), los GRG/IBC sólo pueden utilizarse cuando la presión de vapor real a



- 50 °C sea inferior o igual a 110 kPa, o si la presión de vapor real a 55 °C sea inferior o igual a 130 kPa.
- 9.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 10.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.4.1.1 y Real Decreto 97/2014 Artículo 43
- 2.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 7.5.2.1
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.3.4.1.1
- 7.- ADR 6.8.2.4.3 y ADR 6.8.2.4.2
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8", ADR 4.1.4.2 IBC02 y BB2
- 9.- ADR 1.8.5.3
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



La empresa distribuidora Mediterránea de Hidrocarburos con sede en El Prat de Llobregat Barcelona, manda a expedición 20.000 litros de Gasolina con destino a la empresa de fabricación de repuestos automovilísticos M.M. Asociados cuyas instalaciones están situadas en Cádiz. Para transportar la mercancía se va a utilizar una cisterna desmontable.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en cisternas. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido pérdida de producto?
- 3.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar.
- 5.- ¿Cómo deberá ir señalizada la cisterna?
- 6.- ¿Cuál es el código de la cisterna autorizada para transportar esta materia? Indicar otros códigos autorizados.
- 7.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar de esta materia?
- 8.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba de estanqueidad y a una prueba hidráulica a la cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 9.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 10.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1203 GASOLINA 3, II, (D/E).

Expedidor: Mediterránea de Hidrocarburos.

Destinatario: M.M. Asociados.

Cisterna desmontable.

Cantidad total: 20.000 litros

Grado de llenado: Z

2.- Se produce "pérdida de producto" cuando se derraman mercancías peligrosas



- a) de las categorías de transporte 0 o 1 en cantidades iguales o superiores a 50 Kg. o 50 litros;
- b) de la categoría de transporte 2 en cantidades iguales o superiores a 333 Kg. o 333 litros; o
- c) de la categoría de transporte 3 en cantidades iguales o superiores a 1.000 Kg. o 1.000 litros.

El criterio de pérdida de producto se aplica también si se ha producido un riesgo inminente de pérdida de producto en las cantidades antes mencionadas. En general, esta condición se considera que se produce si, en función de los daños estructurales, el recinto de retención ya no conviene para continuar el transporte o si por cualquier otra razón no se puede garantizar el nivel suficiente de seguridad (por ejemplo, por deformación de cisterna o contenedor, vuelco de una cisterna o un incendio en las inmediaciones).

3.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector. 4.- A, B, y C.

- 5.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, con el número de materia (1203) en la parte inferior y número de identificación del peligro en la parte superior (33) y placas-etiquetas, fijadas, en los dos laterales y en la parte trasera de la unidad de transporte. 6.- LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 7.- 333 litros.
- 8.- La prueba de estanqueidad se deberá realizar cada 3 años, mientras que la prueba hidráulica se deberá realizar cada 6 años..



- 9.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 10.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.4.1.1 y Real Decreto 97/2014 Artículo 43
- 2.- ADR 1.8.5.3
- 3.- ADR 5.4.3
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.3.4.1.1
- 7.- ADR 1.1.3.6
- 8.- ADR 6.8.2.4.3 y ADR 6.8.2.4.2
- 9.- ADR 1.8.5.3
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



Enunciado:

La empresa distribuidora Mediterránea de Hidrocarburos con sede en El Prat de Llobregat Barcelona, manda a expedición 20.000 litros de Queroseno con destino a la empresa de fabricación de repuestos automovilísticos M.M. Asociados cuyas instalaciones están situadas en Cádiz. El transporte se realiza en vehículo-cisterna.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en cisternas. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- ¿Se puede transportar esta materia en cisternas portátiles? En caso afirmativo, indíquese el código de la instrucción de transporte y cuál será la presión de prueba de estas cisternas portátiles.
- 3.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar.
- 5.- ¿Cómo deberá ir señalizada la cisterna?
- 6.- ¿Cuál es el código de la cisterna autorizada para transportar esta materia? Indiciar el significado de cada parte del código.
- 7.- ¿Se puede utilizar una cisterna de plástico reforzado para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar cuales son las condiciones que lo autorizan.
- 8.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba hidráulica a una cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 9.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 10.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1223 QUEROSENO 3, III, (D/E).

Expedidor: Mediterránea de Hidrocarburos.

Destinatario: M.M. Asociados.

Vehículo-cisterna.

Cantidad Total: 20.000 litros.



Grado de llenado: Z

- 2.- Si. T2. La presión de prueba mínima será 1,5 (bar)
- 3.- Sí, se consideraría falta muy grave.
- 4.- A, B, y C.
- 5.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte, con el número de materia (1223) en la parte inferior y número de identificación del peligro en la parte superior (30) y placas-etiquetas, fijadas, en los dos laterales y en la parte trasera de la unidad de transporte. 6.- LGBF.
- L = Cisterna para materias en estado líquido (materias líquidas o materias sólidas entregadas para el transporte en estado fundido);
- G = Presión mínima de cálculo según las disposiciones generales;
- B = Cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres;
- F = Cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, provisto de un dispositivo de protección contra la propagación del fuego o cisterna resistente a la presión generada por una explosión.
- 7.- Sí. El transporte de materias peligrosas en cisternas de materiales plásticos reforzados de fibra únicamente está autorizado si se reúnen las condiciones siguientes:
- a) La materia pertenece a las clases 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ó 9;
- b) La tensión de vapor máxima (presión absoluta) a 50 °C de la materia no sobrepasa 110 kPa (1,1 bar);
- c) El transporte de la materia en cisternas metálicas está expresamente autorizado;
- d) La presión de cálculo indicada para esta materia en la segunda parte del código de cisterna no superea 4 bar; y
- e) La cisterna es conforme a las disposiciones del ADR aplicables al transporte de la materia;
- 8.- Cada 6 años.
- 9.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 10.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.



- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 4.2.5.2 y ADR 4.2.5.2.6
- 3.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 5.3.1 y ADR 5.3.2
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.3.4.1.1
- 7.- ADR 4.4.1
- 8.- ADR 6.8.2.4.2
- 9.- ADR 1.8.5.3
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



La empresa Cooperativa Suministros del Norte con sede en Bilbao, manda a expedición 16.000 litros de Queroseno con destino a la empresa Producciones Industriales S.A. cuyas instalaciones están situadas en Zaragoza.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte, para su transporte en bultos. (en el caso de los bultos el número será X y la descripción Y).
- 2.-¿Qué envases simples se pueden utilizar para transportar esta materia?
- 3.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si el transporte se realiza en bultos.
- 5.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 300 litros de gasóleo?
- 7.- ¿Se puede utilizar una cisterna de plástico reforzado para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar cuales son las condiciones que lo autorizan.
- 8.- ¿Cada cuánto tiempo se deberá someter a una prueba hidráulica a una cisterna destinada al transporte de esta materia?
- 9.-¿Se pueden utilizar grandes embalajes para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar los envases interiores y exteriores así como sus capacidades.
- 10.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1223 QUEROSENO 3, III, (D/E).

Expedidor: Cooperativa Suministros del Norte.

Destinatario: Producciones Industriales S.A.

X bultos de Y descripción Cantidad Total: 16.000 litros.

2.- Bidones

de acero con tapa fija (1A1) de acero con tapa móvil (1A2)



de aluminio con tapa fija (1B1)

de aluminio con tapa móvil (1B2)

de otro metal que el acero o el aluminio, con tapa fija (1N1)

de otro metal que el acero o el aluminio, con tapa móvil (1N2)

de plástico con tapa fija (1H1)

de plástico con tapa móvil (1H2)

Cuñetes (Jerricanes)

de acero con tapa fija (3A1)

de acero con tapa móvil (3A2)

de aluminio con tapa fija (3B1)

de aluminio con tapa móvil (3B2)

de plástico con tapa fija (3H1)

de plástico con tapa móvil (3H2)

- 3.- Sí, se consideraría falta muy grave.
- 4.- A, B, C y D.
- 5.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.
- 6.- 700 litros. (UN 1202 1000-300= 700 litros)
- 7.- Sí. El transporte de materias peligrosas en cisternas de materiales plásticos reforzados de fibra únicamente está autorizado si se reúnen las condiciones siguientes:
- a) La materia pertenece a las clases 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ó 9;
- b) La tensión de vapor máxima (presión absoluta) a 50 °C de la materia no sobrepasa 110 kPa (1,1 bar);
- c) El transporte de la materia en cisternas metálicas está expresamente autorizado;
- d) La presión de cálculo indicada para esta materia en la segunda parte del código de cisterna no superea 4 bar; y
- e) La cisterna es conforme a las disposiciones del ADR aplicables al transporte de la materia;
- 8.- Cada 6 años.
- 9.- Sí se puede.

Envases interiores

de vidrio 10 l.

de plástico 30 l.

de metal 40 l.

Embalajes exteriores

de acero (50A)



de aluminio (50B)

de otro metal distinto del acero o el aluminio (50N)

de plástico rígido (50H)

de madera natural (50C)

de contrachapado (50D)

de aglomerado de madera (50F)

de cartón rígido (50G)

Volumen máximo 3 m3

10.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 3.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 7.5.2.1
- 6.- ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 4.4.1
- 8.- ADR 6.8.2.4.2
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP01
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



La empresa Cooperativa Suministros del Norte con sede en Bilbao, manda a expedición 16.000 litros de Queroseno con destino a la empresa Producciones Industriales S.A. cuyas instalaciones están situadas en Zaragoza.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en bultos. (en el caso de los bultos el número será X y la descripción Y).
- 2.- Si se utilizan GRG/IBC del tipo 31HA2, ¿qué vehículo o contenedores deberemos utilizar?
- 3.- Para la aplicación de las exenciones del 1.1.3.6 del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar de esta materia?
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que no se puede pasar si el transporte se realiza en bultos.
- 5.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 6.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 300 litros de gasóleo?
- 7.- Indicar con qué otras mercancías puede ser embalado en común.
- 8.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas para este transporte?
- 9.- ¿Se pueden utilizar grandes embalajes para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar los envases interiores y exteriores así como sus capacidades.
- 10.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1223 QUEROSENO 3, III, (D/E).

Expedidor: Cooperativa Suministros del Norte.

Destinatario: Producciones Industriales S.A.

X bultos de Y descripción

Cantidad Total: 16.000 litros.

- 2.- Un vehículo cubierto o contenedores cerrados.
- 3.- 1.000 litros.
- 4.- E.
- 5.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.



- 6.- 700 litros. (UN 1202; 1000-300= 700)
- 7.- Puede ser embalada en común en un embalaje combinado, en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:
- con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR, a condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.
- 8.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.
- 9.- Sí se puede.

Envases interiores

de vidrio 10 l.

de plástico 30 l.

de metal 40 l.

Embalajes exteriores

de acero (50A)

de aluminio (50B)

de otro metal distinto del acero o el aluminio (50N)

de plástico rígido (50H)

de madera natural (50C)

de contrachapado (50D)

de aglomerado de madera (50F)

de cartón rígido (50G)

Volumen máximo 3 m3

10.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 16" y ADR 7.2.4 V12
- 3.- ADR 1.1.3.6
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 7.5.2.1
- 6.- ADR 1.1.3.6
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9b" y ADR 4.1.10.4 MP19
- 8.- ADR 5.4.3
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP01
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



La empresa Cooperativa Suministros del Norte con sede en Bilbao, manda a expedición 16.000 litros de Queroseno con destino a la empresa Producciones Industriales S.A. cuyas instalaciones están situadas en Zaragoza.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en cisternas. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- Si se utilizan GRG/IBC del tipo 31HA2, ¿qué vehículo o contenedor deberemos utilizar?
- 3.- ¿Se puede transportar esta materia bajo una excepción por cantidades exceptuadas? En caso afirmativo, indicar cantidad neta máxima por envase interior y cantidad neta máxima por embalaje exterior.
- 4.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que no se puede pasar si el transporte se realiza en bultos.
- 5.- ¿Cuál será el espesor mínimo de las cisternas portátiles de un diámetro no superior a 1.80 m y fabricadas en acero de referencia utilizadas para el transporte de esta materia?
- 6.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 7.- Indicar con qué otras mercancías puede ser embalado en común.
- 8.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas para este transporte?
- 9.- ¿Se pueden utilizar grandes embalajes para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar los envases interiores y exteriores así como sus capacidades.
- 10.- ¿Cuál será la superficie mínima de los rompeolas utilizados en una cisterna destinada a transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1223 QUEROSENO 3, III, (D/E).

Expedidor: Cooperativa Suministros del Norte. Destinatario: Producciones Industriales S.A.

Vehículo cisterna

Cantidad Total: 16.000 litros.

Grado de llenado: Z

2.- Un vehículo cubierto o contenedor cerrado.



- 3.- Sí se puede, y cantidad neta máxima por envase interior 30 ml, y cantidad neta máxima por embalaje exterior 1.000 ml.
- 4.- E.
- 5.- Mínimo 5 mm de espesor.
- 6.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 7.- Puede ser embalada en común en un embalaje combinado, en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:
- con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR, a condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.
- 8.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.

9.- Sí se puede.

Envases interiores

de vidrio 10 l.

de plástico 30 l.

de metal 40 l.

Embalajes exteriores

de acero (50A)

de aluminio (50B)

de otro metal distinto del acero o el aluminio (50N)

de plástico rígido (50H)

de madera natural (50C)

de contrachapado (50D)

de aglomerado de madera (50F)

de cartón rígido (50G)



Volumen máximo 3 m3

10.- La superficie de los rompeolas será, como mínimo, un 70% de la superficie de la sección recta del depósito en el punto en que se instalen.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 16" y ADR 7.2.4 V12
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7b" ADR 3.5.1.2 E1
- 4.- ADR 8.6.4
- 5.- ADR 6.7.2.4.2
- 6.- ADR 5.4.3
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9b" y ADR 4.1.10.4 MP19
- 8.- ADR 5.4.3
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP01
- 10.- ADR 6.8.2.1.22



Enunciado:

La empresa Suministros F. Rodríguez con sede en Ciudad Real, manda a expedición 18.000 litros de Gasóleo (punto de inflamación comprendido entre 60 °C y 100 °C), con destino a la empresa Manufacturas Del Blanco, cuyas instalaciones están situadas en Barcelona.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en bultos. (en el caso de los bultos el número será X y la descripción Y).
- 2.- Indicar que condiciones especiales hay que tener en cuenta para el transporte en bultos de esta materia.
- 3.- ¿Se puede transportar esta materia en cisternas desmontables? En caso afirmativo, indicar su código.
- 4.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar esta materia?
- 5.- ¿Cuál será el espesor mínimo de las cisternas portátiles de un diámetro no superior a 1.80 m y fabricadas en acero de referencia utilizadas para el transporte de esta materia?
- 6.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 7.- Indicar con qué otras mercancías puede ser embalado en común.
- 8.- Deberá presentarse declaración de sucesos ocurridos, si la cisterna sufre un accidente y se produce una fuga de producto superior a:
- 9.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo que va a realizar este transporte no acogido a ningún tipo de exención según el Real Decreto 97/2014?
- 10.- ¿Qué validez tendrá el certificados de aprobación de los vehículos cisterna autorizados para transportar esta materia?

Respuesta:

1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, II, (D/E). Expedidor: Suministros F. Rodríguez

Destinatario: Manufacturas Del Blanco. Cantidad Total: 18.000 litros.

X bultos de Y descripción.

2.- Los GRG/IBC del tipo 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 y 31HH2) deben transportarse en vehículos cubiertos o contenedores cerrados.



- 3.- Sí se puede, y su código será LGBV.
- 4.- Aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres.
- 5.- Mínimo 5 mm de espesor.
- 6.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 7.- Puede ser embalada en común en un embalaje combinado, en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:
- con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR, a condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.
- 8.- 1.000 litros.
- 9.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.

El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

10.- 1 año.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) v ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 16" y ADR 7.2.4 V12
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 4.- ADR 4.3.4.1.1
- 5.- ADR 6.7.2.4.2
- 6.- ADR 5.4.3
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9b" y ADR 4.1.10.4 MP19
- 8.- ADR 1.8.5.3
- 9.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 10.- ADR 9.1.3.4



La empresa Suministros F. Rodríguez con sede en Ciudad Real, manda a expedición 18.000 litros de Gasóleo (punto de inflamación comprendido entre 60 °C y 100 °C), con destino a la empresa Manufacturas Del Blanco, cuyas instalaciones están situadas en Barcelona. Se utilizará para el transporte una cisterna desmontable.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- ¿De qué medios de extinción de incendio y capacidad deberá disponer la cisterna?
- 3.- ¿Qué fuerzas serán capáces de absorber las cisternas y sus medios de sujeción, con la carga máxima admisible?
- 4.- Indicar las materias con las que está prohibido su transporte en común.
- 5.- ¿Cuál deberá ser el espesor mínimo de la virola, los fondos y las tapas de las bocas de hombre de las cisternas portátiles de un diámetro no superior a 1.80 m?
- 6.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 7.- Indicar con qué otras mercancías puede ser embalado en común.
- 8.- Deberá presentarse declaración de sucesos ocurridos, si la cisterna sufre un accidente y se produce una fuga de producto superior a:
- 9.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 700 litros de Queroseno?
- 10.- ¿Cuál es el código de la cisterna autorizada para transportar esta materia? Indiciar el significado de cada parte del código.

Respuesta:

1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E), "Disposición especial 640M".

Expedidor: Suministros F. Rodríguez Destinatario: Manufacturas Del Blanco.

Cisterna desmontable

Cantidad Total: 18.000 litros.

Grado de llenado: Z

2.- Adaptados a las clases de inflamabilidad A, B y C

Número mínimo de extintores 2



Capacidad mínima total por unidad de transporte: 12 kg.

Extintor adaptado a un incendio en el compartimento motor o la cabina – al menos un extintor de capacidad mínima: 2 kg.

Extintores suplementarios – al menos un extintor de capacidad mínima: 6 kg.

La capacidad se entiende para un aparato conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente).

- 3.- Fuerzas, equivalentes a las ejercidas por:
- en el sentido de la marcha, dos veces el peso total,
- en sentido transversal al de la marcha, una vez el peso total,
- en sentido vertical, de abajo a arriba, una vez el peso total,
- en sentido vertical, de arriba a abajo, dos veces el peso total.
- 4.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.
- 5.- Deberán tener como mínimo 5 mm. de espesor si son de acero de referencia o un espesor equivalente si son de otro metal.
- 6.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 7.- Puede ser embalada en común en un embalaje combinado, en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:
- con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR, a condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.
- 8.- 1.000 litros.
- 9.- 300 litros. (UN 1223; 1000-700= 300)
- 10.- LGBV



L = cisterna para materias en estado líquido (materias líquidas o materias sólidas entregadas para el transporte en estado fundido);

G = presión mínima de cálculo según las disposiciones generales;

B = cisterna con aberturas de llenado y vaciado situadas en la parte inferior con 3 cierres;

V = cisterna con dispositivo de respiración resistente a los golpes, sin dispositivo de protección contra la propagación del fuego; o cisterna no resistente a la presión generada por una explosión.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A), ADR 5.4.1.1 Disp 640 y Real Decreto 97/2014 Artículo 43.
- 2.- ADR 8.1.4.1
- 3.- ADR 6.8.2.1.2
- 4.- ADR 7.5.2.1
- 5.- ADR 6.7.2.4.2
- 6.- ADR 5.4.3
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9 (b)" y ADR 4.1.10.4 MP19
- 8.- ADR 1.8.5.3
- 9.- ADR 1.1.3.6
- 10.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.3.4.1.1



Identificador: 42 GASÓLEO.-:

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte.
- 2.- ¿Cuál será la equipación mínima, para cada miembro de la tripulación del vehículo que transporte esta materia?
- 3.- ¿De qué medios de extinción de incendio y capacidad deberá disponer la cisterna cargada con 18.000 kg de esta materia?
- 4.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto a 400 litros de Queroseno?
- 5.- Indicar los códigos de los embalajes simples (bidones) autorizados para esta materia y capacidad máxima.
- 6.- ¿Cuál será el espesor mínimo de la virola, los fondos y las tapas de las bocas de hombre de las cisternas portátiles de un diámetro no superior a 1.80 m y fabricadas en acero de referencia utilizadas para el transporte de esta materia?
- 7.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido daño corporal?
- 8.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 9.- Indicar el código cisterna requerido para el transporte de esta materia.
- 10.- ¿En qué idioma deberá llevar las instrucciones escritas si el transporte se efectúa íntegramente en España?

Respuesta:

- 1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).
- 2.- Para cada miembro de la tripulación del vehículo un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.
- 3.- Adaptados a las clases de inflamabilidad A, B y C

Número mínimo de extintores 2

Capacidad mínima total por unidad de transporte: 12 kg.

Extintor adaptado a un incendio en el compartimento motor o la cabina – al menos un extintor de capacidad mínima: 2 kg.

Extintores suplementarios – al menos un extintor de capacidad mínima: 6 kg.



La capacidad se entiende para un aparato conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente).

- 4.- 600 litros. (UN 1223; 1000-400= 600)
- 5.- 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1H1, 1H2, 1N1 y 1N2 de 450 litros.
- 6.- Mínimo 5 mm.
- 7.- Un suceso en el que se ha producido daño corporal es aquél en el que las víctimas lo son debido a la mercancía peligrosa transportada y en el que los heridos
- a) necesitan un tratamiento médico intensivo;
- b) necesitan un ingreso hospitalario de al menos un día; o
- c) presentan una incapacidad para trabajar durante al menos tres días consecutivos.
- 8.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.
- 9.- LGBV o LGBF.
- 10.- En un idioma/s que cada miembro de la tripulación del vehículo pueda leer y comprender.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 5.4.3
- 3.- ADR 8.1.4.1
- 4.- ADR 1.1.3.6
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 6.- ADR 6.7.2.4.2
- 7.- ADR 1.8.5.3
- 8.- ADR 6.8.2.1.22
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 10.- ADR 5.4.3



Identificador: 43
QUEROSENO.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- En general, ¿Cuándo considera el ADR que se ha producido daño corporal?
- 3.- ¿Qué forma tendrán los rompeolas y los mamparos de una cisterna utilizada para transportar esta materia?
- 4.- ¿Cuál será el equipamiento adicional del vehículo que transporte esta materia?
- 5.- Según la Ley 9/2013, en caso de utilizar envases o embalajes no homologados ¿sería causa de sanción? En caso afirmativo, ¿cómo se consideraría la misma?
- 6.- ¿Qué embalajes metálicos ligeros se pueden utilizar para transportar esta materia? Indicar significado, código y cantidad máxima, para esta materia.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si efectuamos un transporte de queroseno en bultos.
- 9.- ¿Se pueden utilizar cisternas portátiles para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar el código de la cisterna portátil autorizada y cuál será la presión de prueba de estas cisternas portátiles.
- 10.- ¿Se pueden utilizar grandes embalajes para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar los envases interiores y exteriores así como sus capacidades.

Respuesta:

- 1.- UN 1223, QUEROSENO, 3, III, (D/E).
- 2.- Un suceso en el que se ha producido daño corporal es aquél en el que las víctimas lo son debido a la mercancía peligrosa transportada y en el que los heridos
- a) necesitan un tratamiento médico intensivo;
- b) necesitan un ingreso hospitalario de al menos un día; o
- c) presentan una incapacidad para trabajar durante al menos tres días consecutivos.



- 3.- Los rompeolas y los mamparos serán de forma cóncava, con una profundidad mínima de la concavidad de 10 cm, o de forma ondulada, perfilado o reforzados de otro modo hasta alcanzar una resistencia equivalente.
- 4.- Equipamiento adicional

Una pala,

Un obturador de entrada al alcantarillado

Un recipiente colector.

- 5.- Sí, se consideraría falta muy grave.
- 6.- En acero con tapa fija (OA1) masa neta máxima 40 litros.

En acero con tapa móvil (0A2) masa neta máxima 40 litros.

- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría A, B, C y D.
- 9.- Sí. T2. La presión de prueba mínima será 1,5 (bar)
- 10.- Sí se puede.

Envases interiores: de vidrio 10 l., de plástico 30 l. de metal 40 l.

Embalajes exteriores:

de acero (50A)

de aluminio (50B)

de otro metal distinto del acero o el aluminio (50N)

de plástico rígido (50H)

de madera natural (50C)

de contrachapado (50D)

de aglomerado de madera (50F)

de cartón rígido (50G)

Volumen máximo 3 m3

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 1.8.5.3
- 3.- ADR 6.8.2.1.22
- 4.- ADR 5.4.3
- 5.- Ley 9/2013 Artículo primero punto setenta y siete 140.15.18
- 6.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.4 R001
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 4.2.5.2
- 10.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.3 LP01



Identificador: 44
GASOLINA.-:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 3.- ¿Qué Órgano es el encargado de otorgar la autorización para un transporte si lo realizamos un día festivo y afecta a más de una comunidad autónoma?
- 4.- ¿De qué medios de extinción de incendio y capacidad deberá disponer la cisterna cargada con 18.000 litros de esta materia?
- 5.- ¿Dónde estarán situadas las aberturas y qué número de cierres tendrá una cisterna autorizada para transportar gasolina?
- 6.- ¿Se puede utilizar una cisterna de plástico reforzado para transportar esta materia? En caso afirmativo, indicar cuales son las condiciones que lo autorizan.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- Indicar los códigos de las categorías de túneles por la que se puede pasar si efectuamos un transporte de gasolina en bultos.
- 9.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 10.- Indicar las etiquetas de las materias con las que está prohibido su transporte en común.

Respuesta:

- 1.- UN 1203, GASOLINA, 3, II, (D/E).
- 2.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 3.- No se requiere autorización. Está exento.
- 4.- Adaptados a las clases de inflamabilidad A, B y C

Número mínimo de extintores 2

Capacidad mínima total por unidad de transporte: 12 kg.

Extintor adaptado a un incendio en el compartimento motor o la cabina – al menos un extintor de capacidad mínima: 2 kg.



Extintores suplementarios – al menos un extintor de capacidad mínima: 6 kg.

La capacidad se entiende para un aparato conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente).

- 5.- En la parte inferior con 3 cierres.
- 6.- Sí. El transporte de materias peligrosas en cisternas de materiales plásticos reforzados de fibra únicamente está autorizado si se reúnen las condiciones siguientes:
- a) La materia pertenece a las clases 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ó 9;
- b) La tensión de vapor máxima (presión absoluta) a 50 °C de la materia no sobrepasa 110 kPa (1,1 bar);
- c) El transporte de la materia en cisternas metálicas está expresamente autorizado;
- d) La presión de cálculo indicada para esta materia en la segunda parte del código de cisterna no superea 4 bar; y
- e) La cisterna es conforme a las disposiciones del ADR aplicables al transporte de la materia;
- 7.- Dos paneles rectangulares retroreflectantes de color naranja (40 \times 30 cm) sin numeración, fijados, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera de la unidad de transporte.
- 8.- Túneles de categoría A, B, C y D.
- 9.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

10.- Los bultos que lleven las etiquetas 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.



- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 1.8.5.3
- 3.- Resolución de la Dirección General de Táfico que establece medidas especiales de regulación del tráfico
- 4.- ADR 8.1.4.1
- 5.- ADR 4.3.4.1.1
- 6.- ADR 4.4.1
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 8.6.4
- 9.- ADR 5.4.3
- 10.- ADR 7.5.2.1



SUMINISTROS MONTSERRATINA con sede en BARCELONA, manda a expedición 20.000 litros de Gasóleo (punto de inflamación comprendido entre 60 °C y 100 °C), con destino a la empresa SUMINISTROS DEL LLOBREGAT, cuyas instalaciones están situadas en LLEIDA.

- 1.- Indicar los datos identificativos de la carta de porte para su transporte en cisterna. (En el caso de cisternas el grado de llenado es Z%).
- 2.- ¿De qué medios de extinción de incendio y capacidad deberá disponer la cisterna?
- 3.- ¿Se puede transportar esta materia en cisternas desmontables? En caso afirmativo, indicar su código.
- 4.- ¿Cuándo se considera que se ha producido "daño material o daño al medio ambiente" si sufrimos un accidente en el que se transporta esta materia?
- 5.- Deberá presentarse declaración de sucesos ocurridos, si la cisterna que transporta esta materia sufre un accidente y se produce una fuga de producto superior a:
- 6.- ¿Cuál será la equipación mínima del vehículo que transporte esta materia?
- 7.- Indicar con que otras mercancías puede ser embalado en común.
- 8.- ¿Se puede transportar esta materia bajo una excepción por cantidades exceptuadas? En caso afirmativo, indicar cantidad neta máxima por envase interior y cantidad neta máxima por embalaje exterior.
- 9.- ¿Qué deberá exigir el cargador al transportista, antes de proceder a la carga del vehículo cisterna que va a realizar este transporte, según el Real Decreto 97/2014?
- 10.- Indicar las etiquetas de las materias con las que está prohibido su transporte en común.

Respuesta:

1.- UN 1202 GASÓLEO, 3, III, (D/E).

Expedidor: SUMINISTROS MONTSERRATINA (BARCELONA)

Destinatario: SUMINISTROS DEL LLOBREGAT (LLEIDA)

Vehículo cisterna.

Cantidad Total: 20,000 litros.

Grado de llenado: Z



2.- Adaptados a las clases de inflamabilidad A, B y C

Número mínimo de extintores 2

Capacidad mínima total por unidad de transporte: 12 kg.

Extintor adaptado a un incendio en el compartimento motor o la cabina – al menos un extintor de capacidad mínima: 2 kg.

Extintores suplementarios – al menos un extintor de capacidad mínima: 6 kg.

La capacidad se entiende para un aparato conteniendo polvo (en el caso de otro agente extintor aceptable, la capacidad deberá ser equivalente).

- 3.- Sí se puede, y su código será LGBV.
- 4.- Cuando las mercancías peligrosas, independientemente de su cantidad, se han derramado y el importe estimado de los daños sobrepasa 50.000 euros.
- 5.- 1.000 litros.
- 6.- Toda unidad de transporte, debe llevar a bordo el equipamiento siguiente:

Un calzo por vehículo, de dimensiones apropiadas para la masa máxima del vehículo y el diámetro de las ruedas, dos señales de advertencia autoportantes y líquido para el lavado de ojos.

Para cada miembro de la tripulación del vehículo

un chaleco o ropa fluorescente, aparato de iluminación portátil, un par de guantes protectores, un equipo de protección ocular.

Equipamiento adicional

Una pala, un obturador de entrada al alcantarillado y un recipiente colector.

- 7.- Puede ser embalada en común en un embalaje combinado, en cantidades que no sobrepasen los 5 litros por envase interior:
- con mercancías de la misma clase con códigos de clasificación diferentes y con mercancías de otras clases (a excepción de las materias de la clase 5.1 de los grupos de embalaje I y II) cuando el embalaje en común esté también autorizado para ellas; o
- con mercancías que no estén sometidas a las disposiciones del ADR, a condición de que no reaccionen peligrosamente entre ellas.
- 8.- Sí se puede, en envases interiores de hasta 30 ml y 1.000 ml máximo por bulto.
- 9.- Certificado de aprobación que autorice a la unidad de transporte a realizar el transporte de la mercancía peligrosa en los casos en que el ADR lo disponga.



El certificado de formación o autorización especial del conductor en los casos en que el ADR lo disponga.

Previamente a la carga el cargador de la cisterna exigirá el certificado de lavado interior.

Verificar la limpieza del vehículo, comprobación de que el conductor y el vehículo son adecuados y disponen del certificado exigible para el transporte.

10.- Las materias que dispongan de etiquetas conforme a 1, 1.4 (excepto grupo de compatibilidad S), 1.5, 1.6, 4.1+1 y 5.2+1.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 8.1.4.1
- 3.- ADR 3.2.1 (Tabla A)
- 4.- ADR 1.8.5.3
- 5.- ADR 1.8.5.3
- 6.- ADR 5.4.3
- 7.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 9 (b)" y ADR 4.1.10.4 MP19
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 7 (b)" y ADR 3.5.1 E1
- 9.- Real Decreto 97/2014 Artículo 36.1
- 10.- ADR 7.5.2.1



COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN, con una presión de vapor a 50ºC igual o inferior a 110 kPa.

INDICAR:

- 1.- Designación oficial en la carta de porte.
- 2.- ¿Qué embalajes simples de los que a continuación se indican pueden usarse para esta materia e indicar su capacidad máxima? 1A1, 1A2, 1D, 1G, 3H1, 3H2, 4H1 Y 4H2.
- 3.- Para la aplicación de las exenciones parciales del ADR, ¿qué cantidad máxima por unidad de transporte se podrá transportar junto con 20 litros de éter etílico?
- 4.- Indicar otros códigos cisterna autorizados para el transporte de esta materia.
- 5.- Indicar todos los códigos de los tipos de GRG/IBC metálicos que pueden ser utilizados para transportar esta materia.
- 6.- Documentos específicos del transporte de mercancías peligrosas que debe llevar siempre cualquier vehículo del tipo FL que transporte esta materia.
- 7.- ¿Cómo deberá ir señalizada la unidad de transporte con esta materia si el transporte se hace con bultos?
- 8.- ¿Cómo deberá embalarse esta materia para que le sea aplicable la exención por cantidades limitadas?
- 9.- De los vehículos que pueden realizar el transporte de esta materia, ¿cuáles deberán tener limitador de velocidad?
- 10.- Establecer los requisitos específicos para vigilancia y estacionamiento de un vehículo cisterna que transporte 2.500 litros de esta materia.

Respuesta:

- 1.- UN 1863, COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN, 3, II, (D/E).
- 2.- 1A1, 1A2 450 litros. 3H1, 3H2 60 litros.
- 3.- 0 litros. (UN1155; 20x50=1000; 1000-1000= 0)
- 4.- LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 5.-31A, 31B, 31N
- 6.- Carta de porte.



Certificado de aprobación del vehículo.

Certificado de formación del conductor, Básico y especialidad Cisternas. Instrucciones escritas.

Documento de identificación con fotografía por cada miembro de la tripulación.

- 7.- Con 2 paneles de color naranja retroreflectante, sin numeración, colocados uno en la parte delantera de la unidad de transporte y otro en la parte trasera.
- 8.- En embalajes combinados con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y hasta 30 kg por bulto. En bandejas con funda retráctil o extensible, con envases interiores de capacidad máxima de 1 litro y un peso máximo de 20 kg por bulto, en cuyo caso, si los envases interiores son susceptibles de romperse o ser fácilmente perforados, como los de vidrio, porcelana, gres o ciertos plásticos, etc. se colocarán en recipientes intermedios adecuados cumpliendo las disposiciones de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8 y diseñados de modo que cumplan los requisitos de construcción del 6.1.4.
- 9.- Todos los vehículos a motor de MMA que supere las 12 t, matriculados después del 31-12-87 y los de una MMA superior a 3,5 Tm. e inferior a 12 t matriculados por primera vez después del 31 de diciembre de 2007.
- 10.- Ningún requisito específico según el ADR, ya que las disposiciones sobre vigilancia de vehículos aplican cuando el volumen total de la mercancía exceda de 3000 litros, en el caso del transporte en cisternas.

- 1.- ADR 3.2.1 (Tabla A) y ADR 5.4.1.1
- 2.- ADR 4.1.4.1 P001
- 3.- ADR 3.2.2 (Tabla B) y ADR 1.1.3.6
- 4.- ADR 4.3.4.1.1
- 5.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.2 IBC02
- 6.- ADR 8.1.2.1, ADR 8.1.2.2, ADR 5.4.1, ADR 5.4.2, ADR 5.4.3, ADR 8.2.1 y ADR 9.1.3
- 7.- ADR 5.3.2.1.1
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) Columna 7(a), ADR 3.4.2, ADR 3.4.3
- 9.- ADR 9.2.5
- 10.- ADR 8.5



Un vehículo cisterna propiedad de la empresa "Ttes. Petrolíferos" (Madrid) transporta 30.000 litros de combustible para motores de turbina de aviación desde el "Cargadero de CLH" en Villaverde (Madrid) a Aeródromo Las Moreras, donde descarga por completo:

INDICAR:

- 1.- Si este envío se realizara en una cisterna portátil con un diámetro de 2 metros, ¿cuál sería el espesor de la tapa de la boca de hombre?
- 2.- Enumere el equipamiento que tendrá la unidad de base.
- 3.- ¿Qué controles deberá pasar la cisterna? ¿Cuándo se realizan?
- 4.- ¿Qué Órgano administrativo tiene que otorgar la autorización especial para este transporte si lo realizamos en día festivo?
- 5.- ¿Cuál es la tasa máxima de alcoholemia que no podrá sobrepasar por ley el conductor del vehículo?
- 6.- Indicar otros códigos cisterna autorizados para el transporte de esta materia.
- 7.- ¿Durante cuánto tiempo debe conservar la empresa los informes anuales a disposición de la Autoridad competente?
- 8.- Indicar los códigos y capacidades de los cuñetes (jerricanes) en que podrá transportarse la misma cantidad de mercancía.
- 9.- Indicar los datos que figurarán en la placa de identificación de la cisterna.
- 10.- En el caso de ser una cisterna de aluminio, ¿pueden ser de acero oxidable no protegido sus tapas móviles de cierre?

Respuesta:

- 1.- De 6 mm. de acero de referencia o un espesor equivalente si son de otro metal.
- 2.- Deberá cumplir lo que establece el ADR respecto de las canalizaciones, el desconectador de baterías, baterías, circuitos con alimentación permanente, instalación eléctrica en la parte posterior de la cabina, dispositivo de frenado antibloqueo, dispositivo de frenado de resistencia, depósitos de carburante, motor, dispositivos de escape, freno de resistencia del vehículo, calefacción de combustión y limitador de velocidad.



3.- Controles periódicos cada cinco años e intermedios cada dos años y medio.

Controles excepcionales cuando la seguridad de la cisterna o de los equipos pudiera haber resultado afectada a causa de una reparación, modificación o accidente.

4.- No requiere autorización: está exento.

Materias destinadas al aprovisionamiento de estaciones de servicio, combustibles con destino a puertos y aeropuertos con la finalidad de abastecer buques y aeronaves, combustibles para abastecimiento al transporte ferroviario y gasóleos de calefacción para uso doméstico.

- 5.- Concentraciones de alcohol de 0,15 mg/l de aire espirado, ni 0,3 g/l de sangre.
- 6.- LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH, L15CH y L21DH. Comprobar Jerarquía de las cisternas.
- 7.- Una copia del informe será conservado por la empresa durante cinco años.
- 8.- De acero con tapa fija (3A1); de acero con tapa móvil (3A2); de aluminio con tapa fija (3B1); de aluminio con tapa móvil (3B2); de plástico con tapa fija (3H1); de plástico con tapa móvil (3H2). La capacidad máxima de todos es de 60 litros
- 9.- Número de aprobación.
- Designación o marca del fabricante.
- Número de serie de fabricación.
- Año de construcción.
- Presión de prueba (presión manométrica).
- Presión exterior.
- Capacidad del depósito para los depósitos de varios elementos, la capacidad de cada elemento, seguido del símbolo "S" cuando los depósitos o compartimentos de mas de 7500 litros estén divididos mediante rompeolas.
- Temperatura de cálculo (solamente si es superior a +50° C o inferior a -20° C).
- Fecha y tipo de prueba sufrida (mes, año) seguido de "P" para la prueba inicial o periódica, o (mes, año) seguido de "L" para la prueba de estanguidad intermedia.
- Cuño del perito que ha realizado las pruebas.
- Material del depósito y referencia a las normas de los materiales, si fueran disponibles, y en su caso, del revestimiento de protección.



- Presión de prueba del conjunto del depósito y presión de prueba por compartimentos en MPa o bar (presión manométrica), si la presión por compartimentos fuera inferior a la presión para el depósito. Además, la presión máxima de servicio autorizada se inscribirá sobre las cisternas de llenado o vaciado a presión.

10.- No

- 1.- ADR 6.7.2.4.2
- 2.- ADR 9.2.1
- 3.- ADR 6.7.2.19.2
- 4.- Resolución de la Dirección General de Táfico que establece medidas especiales de regulación del tráfico
- 5.- Real Decreto 1428/2003, Artículos 20 a 28
- 6.- ADR 4.3.4
- 7.- Real Decreto 97/2014 Artículo 28 b)
- 8.- ADR 3.2.1 (Tabla A) "Columna 8" y ADR 4.1.4.1 P001
- 9.- ADR 6.8.2.5.1
- 10.- ADR 6.8.2.2.9