

1 ¿Dónde debe estar colocado el mando para la apertura y cierre del interruptor para la desconexión de las baterías?

- a) En la cabina de conducción.
- b) Lo más lejano posible de la batería.
- c) En un cuadro eléctrico en la parte trasera del vehículo.

2 ¿Es obligatoria una protección trasera en los vehículos que transporten mercancías peligrosas por carretera?

- a) Sí, en todos los vehículos que se utilicen para este fin.
- b) Sí, en el caso de cisternas fijas o desmontables y vehículos baterías con excepción de los vehículos con depósitos basculantes.
- c) No, si el líquido que transporta es inflamable.

3 ¿Qué sucede cuando se calienta el gas contenido en una cisterna?

- a) Disminuye la presión en el interior de la cisterna.
- b) Sube la presión en el interior de la cisterna.
- c) El gas cambia de color.

4 En caso de incendio de una materia que al contacto con el agua desprenda gases inflamables, ¿qué utilizaría para su extinción?

- a) Cualquier extintor.
- b) Un extintor de agua pulverizada.
- c) Un extintor de polvo seco.

5 ¿Cada cuánto tiempo debería realizarse una inspección visual del exterior de la cisterna?

- a) Cada 10 años.
- b) Cada año.
- c) Antes y después de la carga/descarga.

6 Si conduce una cisterna compartimentada con 5 materias peligrosas diferentes, ¿cuántos paneles naranja llevará en su vehículo?

- a) Un total de 12, incluyendo dos sin numeración, uno en la parte delantera y otro en la trasera del vehículo.
- b) Un total de 7, incluyendo dos sin numeración, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera del vehículo.
- c) Un total de dos, uno en la parte delantera y otro en la parte trasera con el número de la materia de mayor peligrosidad.

- 7** Los contenedores-cisterna que contengan o hayan contenido materias sólidas inflamables de la Clase 4.1 deberán llevar en sus costados una placa-etiqueta con...
- a) llama negra sobre fondo constituido por bandas verticales rojas y blancas.
 - b) llama negra o blanca sobre fondo azul.
 - c) llama negra o blanca sobre fondo rojo.

- 8** Los vehículos-cisternas, fijas o desmontables, y los contenedores-cisterna que contengan o hayan contenido materias de la Clase 6.1 deberán llevar placas-etiquetas consistentes en...
- a) una llama negra o blanca sobre fondo azul.
 - b) una calavera sobre dos tibias negras sobre fondo blanco.
 - c) una llama negra o blanca sobre fondo rojo.

- 9** En un vehículo-cisterna para mercancías peligrosas, ¿sólo podrá cargar las materias peligrosas para las que esté autorizado?
- a) Sí.
 - b) No.
 - c) No, también aquellas que sean parecidas.

10



La señal representada en la foto, ¿deben llevarla los vehículos-cisterna que transportan ciertas materias a temperatura elevada?

- a) Sí.
- b) No.

- 11** Durante la carga de un vehículo-cisterna, ¿es obligación del conductor manipular los equipos y los dispositivos de carga?
- a) Sí.
 - b) No.

- 12** En caso de incendio que implique al cargamento de mercancías peligrosas de una cisterna, ¿deberá el conductor intervenir en su extinción?
- a) Sí.
 - b) No.

13 En caso de accidente con vertido de amoníaco (Clase 2), ¿qué debe saber si hay contacto con los ojos?

- a) No produce ninguna molestia.
- b) Puede producir ceguera.
- c) Puede producir cataratas.

14 En caso de accidente o incidente, con pérdida de cloro en concentraciones altas (Clase 2), debe saber que su inhalación...

- a) puede producir la muerte.
- b) puede despejar las vías respiratorias altas.
- c) puede producir somnolencia.

15 ¿Qué deberá llevar toda cisterna dedicada al transporte de mercancías peligrosas?

- a) Una autorización de homologación, expedida por el Ministerio de Economía y Hacienda.
- b) Una autorización del Ministerio del Interior.
- c) Un certificado de aprobación ADR.

16



La marca representada en la foto, ¿deben llevarla los vehículos-cisterna que transporten ciertas materias a temperatura elevada?

- a) Sí.
- b) No.

17 ¿Qué es una válvula de seguridad?

- a) Una válvula muy difícil de abrir.
- b) Un dispositivo sensible a la presión, para proteger la cisterna contra una sobrepresión interior inadmisibles.
- c) Un dispositivo de regulación de la presión exterior.

18 Si conduce un vehículo-cisterna dotado de rompeolas, destinado al transporte de líquidos, debe saber que los mismos sirven para...

- a) disminuir el oleaje del líquido.
- b) aumentar el peso de la carga.
- c) separar los diferentes productos que transportan.

19 Los vehículos-cisterna se utilizan para transportar...

- a) productos pulverulentos o granulados, únicamente.
- b) productos líquidos y gases, únicamente.
- c) productos líquidos, gaseosos pulverulentos o granulados.

20 ¿Puede volverse a utilizar una cisterna que haya contenido materias peligrosas?

- a) No, nunca.
- b) Sí, tras adoptar las medidas necesarias para su limpieza.
- c) Depende de la cantidad de materia transportada anteriormente.

21 Todas las materias que se pueden transportar en bultos, ¿también se pueden transportar en cisterna?

- a) Sí, todas.
- b) No todas.
- c) Ninguna.

22 ¿Qué se entiende por "grado de llenado"?

- a) La temperatura máxima de la carga.
- b) La cantidad máxima admisible por litro de capacidad del recipiente.
- c) La velocidad máxima de llenado del recipiente.

23 Los conductores de vehículos-cisterna que transporten mercancías peligrosas deben estar formados y haber sido entrenados para hacer frente a fugas o vertidos de poca importancia, sin que ello conlleve riesgos para ellos mismos.

- a) Verdadero.
- b) Falso.
- c) Sólo si son líquidos inflamables de la Clase 3.

24 Si conduce un vehículo-cisterna destinado al transporte de mercancías peligrosas equipado con un manómetro, ¿para qué sirve dicho aparato?

- a) Para medir la temperatura.
- b) Para medir la presión exterior de la cisterna.
- c) Para medir la presión interior de la cisterna.

25 Las cisternas en las que se transportan mercancías peligrosas...

- a) necesitan estar homologadas por la autoridad competente.
- b) no necesitan estar homologadas ni autorizadas por la autoridad competente.
- c) no necesitan estar homologadas.

26 Las cargas electrostáticas, ¿se crean por el movimiento de los líquidos en el interior de la cisterna durante la carga o la descarga?

- a) Sí.
- b) No.

27 Si usted conduce un vehículo-cisterna que transporta mercancías peligrosas de la Clase 2, en caso de calentamiento de la cisterna, ¿cuál es el riesgo más inmediato?

- a) Estallido.
- b) Aplastamiento.
- c) Intoxicación por inhalación.

28 ¿Qué es necesario para extinguir un fuego de materias peligrosas?

- a) Cualquier tipo de extintor.
- b) Actuar con prontitud y con el agente extintor adecuado.
- c) Únicamente arena.

29 Todo vehículo-cisterna que transporta mercancías peligrosas debe estar dotado de:

- a) un mapa de carreteras.
- b) una emisora de radio FM.
- c) extintores portátiles para utilizar en los incendios del motor o de cualquier parte del vehículo.

30 Si conduce un vehículo-cisterna que transporta mercancías peligrosas debe saber que un mamparo es...

- a) una entrada que permite el paso de una persona al interior de la cisterna.
- b) un soporte interno de la estructura de la cisterna.
- c) una pared interna que divide la cisterna en compartimentos.

31



De los siguientes tipos de vehículos destinados a transportar mercancías peligrosas, ¿cuáles deben tener certificado de aprobación ADR?

- a) Todos los vehículos cubiertos.
- b) Los vehículos-cisterna.
- c) Todos los vehículos en general.

32



¿Qué se precisa para que un vehículo obtenga el certificado de aprobación ADR para el transporte de mercancías peligrosas?

- a) Una inspección visual.
- b) Una inspección realizada en cualquier taller mecánico.
- c) La aprobación de la autoridad competente del país donde ha sido matriculado el vehículo.

33



"Todos los vehículos que transporten mercancías peligrosas necesitan el certificado de aprobación ADR del vehículo". ¿Es correcta esta afirmación?

- a) Sí.
- b) No.

34

¿Qué número de placas-etiquetas deberá llevar un vehículo-cisterna que va vacío y sin limpiar?

- a) Las mismas que llevaba cargado.
- b) Ninguna.
- c) Sólo dos, delante y detrás.

35

¿Qué número de paneles de señalización llevará un vehículo-cisterna de un compartimento?

- a) Dos: en los laterales del vehículo.
- b) Dos: uno delante y otro detrás, con los números de identificación.
- c) Tres: uno a cada costado y otro detrás, con los números de identificación.

36

¿Qué número de paneles de señalización llevará un vehículo-cisterna de dos compartimentos con diferentes materias?

- a) Dos: uno delante y otro detrás, con los números de identificación.
- b) Cuatro: uno delante, otro detrás y dos en los laterales.
- c) Seis: uno delante, otro detrás y dos en los laterales de cada compartimento.

37 En las unidades de transporte de cisternas fijas o desmontables, ¿basta con colocar los paneles de peligro en la parte delantera y trasera de la unidad de transporte?

- a) No, hay que pintar los paneles en la cisterna.
- b) Sí, cuando en la cisterna se transporta una sola materia autorizada y se colocan en ellos los números de identificación.
- c) No hay que ponerlos.

38 ¿Con qué nombre se conoce un vehículo-cisterna que lleva varias cisternas fijas conexas entre sí por una tubería colectora?

- a) Vehículo batería.
- b) Autoportante.
- c) Contenedor.

39 Si conduce una cisterna que transporta mercancías peligrosas, debe saber que, si efectúa aceleraciones bruscas, la carga...

- a) tenderá a ocupar la parte posterior del vehículo.
- b) tenderá a ocupar la parte anterior del vehículo.
- c) no resultará afectada.

40 ¿Dónde llevará los paneles de señalización una cisterna de varios compartimentos cargados con materias distintas?

- a) Uno en cada lateral de cada compartimento, sin número de identificación.
- b) Uno delante y otro detrás y uno en cada lateral de cada compartimento, estos últimos con los números de identificación.
- c) Uno en cada lateral de la cisterna.

41 En una cisterna, ¿cuándo debe llevarse el panel naranja sin numeración?

- a) Cuando se transporta una materia a la que aún no ha sido asignada un número.
- b) Cuando el panel va situado delante y detrás de un transporte con una sola materia.
- c) Cuando el panel va situado delante y detrás de una unidad que transporta dos o más materias peligrosas en una cisterna compartimentada.

42 ¿Qué placas-etiquetas llevarán los contenedores-cisterna que contengan o hayan contenido materias de la Clase 4.3?

- a) Calavera sobre dos tibias negras sobre fondo blanco.
- b) Llama sobre un círculo negro sobre fondo amarillo.
- c) Llama negra o blanca sobre fondo azul con un 4 en el vértice inferior.

43 Los vehículos con cisternas fijas o desmontables que contengan o hayan contenido (cisternas vacías sin limpiar) materias pertenecientes a la Clase 5.2, ¿cuántas placas-etiquetas deberán llevar?

- a) Una placa-etiqueta consistente en una llama sobre un círculo negro sobre fondo amarillo, situada en la parte trasera.
- b) Dos placas-etiquetas modelo número 5.1 en ambos lados de la cisterna.
- c) Tres placas-etiquetas modelo número 5.2, dos colocadas en los costados y otra en la parte trasera.

44 ¿Qué número de paneles de señalización llevará un vehículo-cisterna de tres compartimentos cargados con la misma materia?

- a) Ocho: uno delante y otro detrás, sin número de identificación y los otros seis a uno y otro lado de cada compartimento, con el número de identificación de la materia.
- b) Cuatro: uno delante, otro detrás y los otros dos a uno y otro lado de la cisterna, todos ellos con números de identificación de la materia.
- c) Dos: uno delante y otro detrás, con los números de identificación de la materia.

45 ¿Qué tipo de certificado de formación (autorización especial ADR) necesita un conductor de un vehículo-cisterna que transporte mercancías peligrosas?

- a) No necesita ninguno.
- b) Necesita el certificado básico.
- c) Necesita el certificado básico y el específico de cisternas.

46 ¿Qué indica esta placa-etiqueta?



- a) Líquidos inflamables.
- b) Materias infecciosas.
- c) Materias tóxicas.

47 ¿Qué tipo de vehículo debe tener parado el motor durante la carga?

- a) Todos.
- b) Todos, excepto aquellos que precisen la energía del motor para efectuar la carga.
- c) Los de tipo FL o EX/II.

48 ¿Qué le indica esta placa-etiqueta?



- a) Materias espontáneamente inflamables.
- b) Materias comburentes.
- c) Materias tóxicas.

- 49 **En determinadas circunstancias, ¿se pueden transportar explosivos en vehículos-cisterna?**
- a) Sí.
 - b) No.
- 50 **Si usted conduce un vehículo-cisterna que transporta materias líquidas peligrosas, debe saber que una de las causas principales que influye en la estabilidad de su vehículo es...**
- a) la distancia a recorrer.
 - b) los movimientos del líquido en el interior de la cisterna.
 - c) la elevada temperatura ambiente.
- 51 **En caso de incendio de un vehículo-cisterna que transporte un líquido inflamable de la Clase 3, sin afectar a la carga, ¿qué deberá hacer el conductor?**
- a) No intentar apagar el incendio.
 - b) Intentar apagar el incendio.
 - c) Trasvasar las mercancías a otra cisterna.
- 52 **Si usted conduce un vehículo-cisterna de un solo compartimento, ¿cuántos paneles naranja deberá llevar en el mismo?**
- a) Uno, en la parte delantera.
 - b) Dos, uno en la parte delantera y otro en la parte posterior.
 - c) Tres, uno en cada lateral del vehículo y uno en la parte trasera.
- 53 **¿Por qué se producen cargas de electricidad estática en su vehículo-cisterna?**
- a) Por el movimiento de los líquidos en el interior de la cisterna durante la marcha.
 - b) Por la evaporización de los líquidos del interior de la cisterna.
 - c) Por la presión interior que ejerce sobre la cisterna.
- 54 **¿Qué medidas deberá adoptar en caso de accidente sin incendio, con fuga de pequeña importancia de materias sólidas en un vehículo-cisterna?**
- a) Utilizar un extintor.
 - b) Intentar obturar la fuga y recoger el producto.
 - c) Diluir la materia en agua.

55 Si conduce un vehículo-cisterna dedicado al transporte de ciertas mercancías peligrosas de la Clase 3 (líquidos inflamables), ¿es obligatorio que dicho vehículo lleve instalado un interruptor de batería para cortar los circuitos eléctricos?

- a) Sí, al menos, con dos mandos.
- b) Sí, con tres dispositivos de mando, dos en el exterior y uno en el interior.
- c) No, únicamente una toma de tierra.

56 ¿En qué estado deberán estar las materias transportadas en vehículos-cisterna?

- a) Gaseoso, únicamente.
- b) Líquido, exclusivamente.
- c) Sólido (pulverulento o granulado), líquido o gaseoso.

57 ¿Existe alguna clase de materias peligrosas de la que no se pueda transportar ninguna materia de esa clase en cisternas?

- a) No.
- b) Sí, hay varias.
- c) Sí, la Clase 7.

58 Todo conductor que solicite la ampliación de su autorización especial para conducir vehículos que transportan mercancías peligrosas, ¿qué documento deberá presentar, entre otros?

- a) Certificado de haber solicitado un curso de especialización en un centro de formación.
- b) Certificado, expedido por un centro de formación, de haber participado con aprovechamiento en un curso de formación especializada.
- c) Certificado de no haber sido sancionado nunca.

59 Un conductor que ha obtenido su autorización especial para conducir vehículos que transportan mercancías peligrosas el día 3 de enero de 2006 y la ampliación que habilita para conducir vehículos-cisterna, el día 3 de marzo de 2006 debe saber que el período de vigencia de su autorización finaliza...

- a) el 3 de enero del 2011.
- b) el 3 de marzo del 2011.
- c) en la misma fecha de su permiso de conducción.

60 Para combatir eficazmente un incendio de líquidos inflamables, se puede utilizar como agente extintor más adecuado...

- a) el polvo polivalente.
- b) el agua.
- c) la arena húmeda.

61 En caso de fuga de pequeña importancia de materias peligrosas de una cisterna, ¿qué actuación es la correcta?

- a) Intentar bloquearla siguiendo las instrucciones escritas.
- b) Utilizar los extintores para evitar un incendio.
- c) No intervenir.

62 Una característica de peligrosidad de las materias tóxicas (Clase 6.1), en caso de inhalación, ingestión o absorción por la piel, es que...

- a) pueden producir leve picor de ojos y piel.
- b) pueden producir quemaduras.
- c) pueden producir intoxicaciones graves.

63 ¿Se deberá aplicar pomadas o espráis sobre quemaduras para calmar el dolor?

- a) Nunca.
- b) Sólo en quemaduras por gases licuados.
- c) Sólo en quemaduras por líquidos corrosivos.

64 ¿Qué actitud adoptaría ante una persona con la totalidad de la ropa contaminada por materias líquidas inflamables (Clase 3)?

- a) Acercarla a una fuente de calor.
- b) Taparla con una manta.
- c) Despojarla inmediatamente de las ropas y lavar la piel afectada con agua y jabón.

65 Las materias tóxicas pueden producir intoxicación...

- a) por ingestión, absorción cutánea o inhalación.
- b) únicamente por ingestión.
- c) únicamente por inhalación.

66 Un conductor de un vehículo de más de 3,5 toneladas de MMA, ¿tiene regulados los tiempos de conducción y descanso?

- a) No.
- b) Sí.
- c) Sí, pero sólo para mercancías peligrosas.

67 ¿Qué medida deberá adoptar en caso de incidente sin incendio en el transporte de una materia líquida inflamable (Clase 3), con derrame del líquido?

- a) Canalizar el líquido derramado hacia un desagüe o pozo.
- b) Si el volumen de la fuga lo permite, recoger el líquido derramado con un material absorbente apropiado.
- c) Dirigir el líquido derramado fuera de la calzada, haciendo un surco en la tierra.

68 Apagar el motor y accionar en su caso el "cortacorrientes" de la batería son precauciones generales a tomar por un conductor de vehículos-cisterna antes de la carga.

- a) Verdadero.
- b) Falso, solamente cuando no sea necesario que esté encendido el motor para alimentar los dispositivos de carga (bombas, etc.)..

69 Antes de la carga de líquidos inflamables, cuyo punto de inflamación sea inferior a 60° C, en vehículos-cisterna, ¿es obligatorio efectuar la toma de tierra del vehículo?

- a) Sí.
- b) No.

70 Una característica de peligro común a todos los gases comprimidos (Clase 2) es:

- a) el peligro de estallido.
- b) el peligro de incendio.
- c) el peligro de congelación.

71 Todo conductor de vehículos que transporte mercancías peligrosas deberá ser entrenado durante su formación para intervenir en caso de incendio...

- a) de la carga, exclusivamente.
- b) del vehículo, únicamente.
- c) del vehículo y de la carga.

72 Todo conductor de vehículos que transportan mercancías peligrosas en vehículos-cisterna deberá haber superado un curso de formación que comprenda, entre otras cosas,...

- a) el entrenamiento para hacer frente a fugas o vertidos de pequeña importancia.
- b) el entrenamiento en ordenadores de abordó.
- c) el entrenamiento para hacer frente a un incendio de la carga.

- 73** ¿Considera correcto en caso de fuga o de desbordamiento, durante la carga de materias inflamables, poner en marcha y desplazar rápidamente el vehículo?
- a) Sí.
 - b) No.

- 74** Si se comprueba que el equipamiento de carga de su vehículo-cisterna es defectuoso, ¿puede efectuarse la carga?
- a) No, en ningún caso.
 - b) Sí, tomando las precauciones necesarias.
 - c) Depende de la materia peligrosa que se vaya a cargar.

- 75** ¿Considera correcto, en caso de tormenta con rayos y truenos, interrumpir la carga de las materias que tengan riesgo de inflamabilidad de su cisterna?
- a) Sí.
 - b) No.

- 76** Al accionar el interruptor de sistema eléctrico, ¿desconecta todos los circuitos eléctricos excepto el tacógrafo?
- a) Sí.
 - b) No.

- 77** Durante la carga al exterior por la boca de hombre, ¿la velocidad de carga (caudal) del líquido debe ser muy rápida desde el inicio de la carga?
- a) Sí.
 - b) No.

- 78** ¿Cuál es uno de los riesgos más importantes que puede tener el transporte de gases licuados del petróleo (GLP), materias de la Clase 2, por sobrecalentamiento de las cisternas?
- a) El peligro de incendio.
 - b) El peligro de intoxicación.
 - c) El peligro de estallido.

79

Una de las comprobaciones previas a la operación de carga de mercancías peligrosas de la cisterna será...

- a) abrir todas las válvulas de la cisterna.
- b) **comprobar que la carga residual que contiene la cisterna es compatible con la materia a cargar.**
- c) revisar el funcionamiento del aire acondicionado del vehículo.

80

Si usted se encuentra en una planta cargadora con su vehículo-cisterna dedicado al transporte de mercancías peligrosas, ¿deberá apagar el motor de su vehículo antes de comenzar las operaciones de carga?

- a) Sí, siempre.
- b) No, no es obligatorio.
- c) **Sí, salvo excepciones.**

81

Si durante el transporte de materias corrosivas (Clase 8) debido a una fuga se viera usted afectado en los ojos, ¿qué medida adoptaría?

- a) Esperar a que llegue el médico.
- b) **Lavar los ojos inmediatamente, siguiendo las instrucciones escritas.**
- c) Tapar los ojos para evitar la luz.

82

Durante la carga de un gas licuado, ¿se puede controlar o determinar la cantidad cargada utilizando el indicador de nivel rotativo de llenado (galga rotativa)?

- a) **Sí.**
- b) No.

83

Si usted conduce un vehículo-cisterna que transporta mercancías líquidas peligrosas y, tomando una curva, frena, ¿qué efecto se producirá en la carga?

- a) **La carga se desplazará hacia la parte delantera del vehículo y la parte exterior de la curva.**
- b) La carga se desplazará hacia la parte delantera del vehículo y la parte interior de la curva.
- c) La carga se desplazará hacia la parte posterior del vehículo y la parte exterior de la curva.

84

Los depósitos grandes (de más de 7.500 litros) para materias líquidas que no tengan mamparos de separación o rompeolas...

- a) no se admiten para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- b) **están obligados a circular siempre casi llenos (más del 80%) o casi vacíos (menos del 20%).**
- c) pueden circular por carretera, pero su velocidad máxima deberá reducirse un 20%.

85 Durante la carga de un gas licuado, ¿se puede controlar o determinar la cantidad cargada abriendo la boca de hombre?

- a) Sí.
- b) No.

86 Entre las medidas que el conductor de un vehículo-cisterna debe tomar antes de la carga o descarga, ¿le parece correcto frenar el vehículo, colocar los calzos y, si fuese necesario, accionar el interruptor de la batería?

- a) Sí.
- b) No.

87 ¿Qué medidas deberá adoptar en caso de incidente, sin incendio, durante el transporte de peróxidos orgánicos líquidos (Clase 5.2) en su vehículo-cisterna y con fuga de pequeña importancia?

- a) Recoger el producto.
- b) Absorber el producto con serrín.
- c) Retener el producto con un absorbente adecuado con precaución.

88 La precaución que el conductor de un vehículo-cisterna debe tomar en la descarga es quitar o cubrir las señalizaciones de la materia descargada.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

89 ¿Qué instrumento de control puede formar parte del equipamiento de los vehículos-cisterna?

- a) Un termómetro para controlar la presión del interior de la cisterna.
- b) Un manómetro para controlar la presión del interior de la cisterna.
- c) Un manómetro para controlar la temperatura de las mercancías transportadas.

90 Si usted conduce un vehículo con una MMA superior a 16 toneladas transportando un contenedor-cisterna con una capacidad total superior a 3.000 litros, debe saber que dicho vehículo ha de estar equipado con...

- a) un sistema de radioteléfono.
- b) un sistema para prevenir los deslizamientos en hielo.
- c) un sistema antibloqueo de frenos (ABS).

91

¿Qué caracteriza, en general, a un vehículo-cisterna a presión para el transporte de mercancías peligrosas de la Clase 2?

- a) Que la sección de la cisterna es siempre de forma elíptica.
- b) Que la sección de la cisterna es de forma circular.
- c) Que la sección de la cisterna puede ser de cualquier forma.

92

Si conduce un vehículo-cisterna que transporta materias líquidas peligrosas, debe saber que lo que más contribuye a evitar los movimientos de la carga es...

- a) la antigüedad del vehículo.
- b) una conducción suave y uniforme.
- c) la relación potencia-peso del vehículo.

93

¿Qué debe conocer el conductor de un vehículo-cisterna que transporta mercancías peligrosas antes de realizar el transporte?

- a) Las instrucciones escritas.
- b) El peso específico de la carga.

94

Las precauciones que el conductor de un vehículo-cisterna debe tomar después de la descarga es quitar o cubrir las señalizaciones de la materia descargada antes de iniciar el regreso.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

95



¿Qué contiene el certificado de Aprobación ADR para los vehículos-cisterna que transportan mercancías peligrosas?

- a) Las indicaciones relativas a la cisterna: sus presiones de prueba y de servicio y las materias que puede transportar.
- b) Las materias que puede transportar y su período de validez.
- c) El número de la matrícula y número de chasis, el nombre del propietario, las materias que puede transportar y la fecha de validez.

96

Después de la descarga y antes de la limpieza de la cisterna, ¿se deben retirar los paneles naranja del vehículo?

- a) Sí.
- b) No.

97

Por regla general, la precaución que debe tomar un conductor de un vehículo-cisterna articulado (tractor más semirremolque) con tres compartimentos es descargar en primer lugar el compartimento central.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

98

¿Cuáles son las obligaciones del conductor de un vehículo-cisterna antes de la carga?

- a) Manipular los dispositivos y equipos del cargador.
- b) Presentar al cargador los documentos del vehículo cisterna que autorizan el transporte de la materia peligrosa antes de ser cargada.
- c) Efectuar las uniones de los tubos flexibles de la descarga con el cliente.

99

En caso de fuga de pequeña importancia de una materia peligrosa de un vehículo-cisterna, ¿cuáles son las operaciones, además de las medidas generales, que debe llevar a cabo el conductor?

- a) Tratar de limitar, en la medida de lo posible, la pérdida si no hay peligro para sí mismo.
- b) Controlar la temperatura del producto.
- c) Canalizar la fuga hacia un río para diluirlo en el agua y disminuir su peligrosidad.

100

¿Cómo se realiza la división interna de un vehículo-cisterna en diferentes compartimentos?

- a) Con los rompeolas.
- b) Con mamparos o tabiques de separación.
- c) Con los fondos laterales.

101

Si conduce un vehículo-cisterna señalizado con paneles naranja en el que figura el 39 como número de identificación de peligro, ¿qué indica dicho número?

- a) Un líquido susceptible de producir una reacción violenta espontánea.
- b) Una materia inflamable que presenta los peligros diversos relativos a la Clase 9.
- c) Una materia muy inflamable.

102

Si usted conduce un vehículo-cisterna que transporta mercancías peligrosas, ¿qué clase de señalización deberá llevar el vehículo?

- a) Paneles naranja de peligro, únicamente.
- b) Paneles naranja de peligro y las placas-etiquetas correspondientes.
- c) Las placas-etiquetas de peligro correspondientes, únicamente.

103



¿Qué significa una cifra repetida en el número de identificación de peligro de un panel naranja?

- a) En general, la intensificación del peligro principal.
- b) En general, la intensificación del peligro secundario.
- c) En general, que sólo existe un peligro menor.

104

¿De cuántos paneles naranja de peligro debe estar provisto un vehículo-cisterna de dos compartimentos con materias diferentes?

- a) Seis.
- b) Cuatro.
- c) Dos.

105

Si durante la descarga se tiene que utilizar la manguera de la que está dotado el vehículo-cisterna, se deberá...

- a) controlar solamente la eficacia de las conexiones.
- b) efectuar un control visual antes de utilizarla.
- c) actuar sin efectuar ningún control.

106

¿En qué situaciones los vehículos-cisterna sufren los mayores desplazamientos a causa del movimiento del líquido?

- a) Cuando están cargados al 95% del volumen total.
- b) Cuando están cargados al 50% del volumen total.
- c) Cuando están cargados al 10% del volumen total.

107



Por regla general, la precaución que debe tomar el conductor de un vehículo-cisterna articulado (tractor más semirremolque) con tres compartimentos es descargar en último lugar el compartimento central.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

108

Si usted debe utilizar la manguera de su vehículo-cisterna, ¿debe efectuar un control visual antes de utilizarla?

- a) Sí.
- b) No.

- 109** Si usted debe utilizar la manguera de la dotación de la unidad de transporte, ¿debe controlar la efectividad de las conexiones?
- a) Sí.
 - b) No.

- 110** La limpieza de la cisterna, ¿consiste en un lavado interno riguroso para eliminar los restos de la materia transportada con anterioridad?
- a) Sí.
 - b) No.

- 111** ¿Puede entrar el conductor en el interior de la cisterna si no se ha efectuado la limpieza necesaria?
- a) Sí.
 - b) No.

- 112** ¿Es necesario limpiar una cisterna cuando debe ser cargada de materias incompatibles a las transportadas con anterioridad?
- a) Sí.
 - b) No.

- 113** ¿Es necesario limpiar una cisterna de forma sistemática, incluso si se carga con la misma materia que la transportada previamente?
- a) Sí.
 - b) No.

- 114** Si al realizar un control visual la manguera de descarga se encuentra en mal estado...
- a) no se iniciará la descarga hasta que no haya otra en perfectas condiciones.
 - b) si presenta sólo pequeños desperfectos, se iniciará la descarga.
 - c) se iniciará la descarga tomando medidas para recoger los vertidos.

115

¿Es necesario limpiar una cisterna antes de ser cargada con la misma materia que transportaba con anterioridad?

- a) Sí.
- b) No.

116

¿Está prohibido entrar en un vehículo-cisterna con aparatos de alumbrado de llama?

- a) Sí.
- b) No.

117

Los aparatos portátiles de alumbrado en el transporte de mercancías peligrosas, ¿pueden presentar superficies metálicas susceptibles de producir chispas?

- a) Sí.
- b) No.

118

El conductor de un vehículo-cisterna que transporta mercancías peligrosas, ¿dónde debe guardar las instrucciones escritas que le hayan sido facilitadas por el transportista?

- a) En la cabina, al alcance de la mano.
- b) En los locales de la empresa de transporte.
- c) En la caja de herramientas.

119

¿Se permite que el conductor de un vehículo-cisterna mantenga encendido el motor durante las operaciones de carga y descarga?

- a) Sí, en todos los casos.
- b) No, está especialmente prohibido.
- c) Única y exclusivamente se permite cuando el funcionamiento del motor sea necesario para las bombas u otros mecanismos que permitan la carga y descarga del vehículo.

120

En el caso de transporte de gases tóxicos en vehículos-cisterna, ¿todos los miembros de la tripulación del mismo deben tener una protección respiratoria adecuada (máscara de gas)?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Sólo es necesario un equipo para el que sea conductor en cada momento.

121 ¿Se pueden transportar todas las materias peligrosas en vehículos-cisterna?

- a) Sí, todas.
- b) No, sólo las que indica el ADR.

122 El conductor de vehículos-cisternas con mercancías peligrosas debe haber superado un curso de formación...

- a) de la Clase 2 (gases).
- b) básica, únicamente.
- c) básica y otro especializado en cisternas.

123 La autorización especial para conducir vehículos-cisterna que transporten mercancías peligrosas caduca el mismo día que la autorización básica.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

124 El certificado de formación del conductor (autorización especial), ¿debe ser facilitado al cargador antes de la carga del vehículo?

- a) Sí.
- b) No.

125 En el transporte de mercancías peligrosas en vehículos-cisternas, ¿para qué sirve el número superior del panel naranja?

- a) Indica el tipo de peligro.
- b) Indica el número de identificación de la materia.
- c) Indica el punto de inflamación de la mercancía.

126 En el transporte de mercancías peligrosas en vehículos-cisternas, ¿para qué sirve el número inferior del panel naranja?

- a) Indica el tipo de peligro.
- b) Indica el número de identificación de la materia.
- c) Indica el punto de inflamación de la materia.

127

Generalmente, ¿qué indican las cifras que constituyen el número de identificación del peligro?

- a) Los distintos tipos de riesgo ligados a la materia.
- b) El número ONU de la materia.
- c) El número de compartimentos de la cisterna.

128



En un número de identificación de peligro, ¿qué indica una cifra repetida?

- a) Que existe solamente un peligro menor.
- b) En general, la intensificación del peligro correspondiente.
- c) Que la cisterna ya está cargada.

129

En un número de identificación de peligro, ¿qué indica la cifra cero (0)?

- a) Que existe solamente un peligro principal.
- b) En general, la intensificación del peligro correspondiente.
- c) Que la cisterna ya está cargada.

130

¿Qué significa la letra X situada delante de un número de identificación de peligro?

- a) Que existe solamente un peligro menor.
- b) En general, la intensificación del peligro correspondiente.
- c) Que la materia reacciona peligrosamente al contacto con el agua.

131

¿De cuántos paneles naranja puede estar provisto un vehículo-cisterna con tres compartimentos con diferentes materias?

- a) Un total de 8.
- b) Un total de 7.
- c) Un total de 3.

132

¿De cuántos paneles naranja puede estar provisto un vehículo-cisterna con tres compartimentos con mercancías diferentes?

- a) Dos delante y dos detrás.
- b) Uno delante, uno detrás y cuatro a cada lado.
- c) Uno delante, otro detrás y tres por cada lateral correspondiendo a los tres compartimentos.

133

¿De hasta cuántos paneles naranja puede estar provisto un vehículo-cisterna con cuatro compartimentos con mercancías diferentes?

- a) Un total de 5.
- b) Un total de 9.
- c) Un total de 10.

134

¿De hasta cuántos paneles naranja puede estar provisto un vehículo-cisterna con cuatro compartimentos con mercancías diferentes?

- a) Uno delante, otro detrás y cuatro por lado en correspondencia con los compartimentos.
- b) Dos delante y dos detrás.
- c) Uno delante, otro detrás y cinco a cada lado.

135



¿De quién es la responsabilidad de colocar los paneles naranja en la cisterna?

- a) Del expedidor.
- b) Del transportista.
- c) Del cargador.

136

¿De quién es la responsabilidad de colocar las placas-etiquetas de peligro en el vehículo-cisterna?

- a) Del conductor.
- b) Del transportista.
- c) Del cargador o del expedidor.

137

¿De cuántas placas-etiquetas deberá estar provista una cisterna cargada con una mercancía peligrosa?

- a) De una.
- b) De dos.
- c) De tres.

138

¿De cuántas placas-etiquetas de peligro deberá estar provista una cisterna cargada con una materia de mercancías peligrosas?

- a) De tres: una detrás y otra a cada lado de la cisterna.
- b) De dos: colocadas a ambos lados de la cisterna.
- c) De una: detrás de la cisterna.

139

¿De cuántas placas-etiquetas de peligro deberá estar provista una cisterna compartimentada cargada con dos mercancías peligrosas diferentes?

- a) De dos.
- b) De seis.
- c) De cuatro.

140

¿De cuántas placas-etiquetas de peligro deberá estar provista una cisterna cargada con dos mercancías peligrosas diferentes?

- a) De una, detrás de la cisterna.
- b) De dos, colocadas a ambos lados de la cisterna.
- c) De seis, dos detrás y otras dos a cada lado de la cisterna.

141

¿De cuántas placas-etiquetas de peligro deberá estar provista una cisterna vacía y sin limpiar que haya transportado dos mercancías peligrosas diferentes?

- a) De dos.
- b) De cuatro.
- c) De seis.

142

¿De cuántas placas-etiquetas de peligro deberá estar provista una cisterna vacía y sin limpiar que haya transportado dos mercancías peligrosas diferentes?

- a) De una, detrás de la cisterna.
- b) De dos, colocadas a ambos lados de la cisterna.
- c) De seis, dos detrás y otras dos a cada lado de la cisterna.

143

¿De cuántas placas-etiquetas de peligro deberá estar provista una cisterna vacía y sin limpiar que haya transportado dos mercancías peligrosas diferentes?

- a) Sólo debería llevar paneles naranjas.
- b) De las mismas que si estuviera llena.
- c) No haría falta que llevara placas-etiquetas.

144

Como norma general, ¿de cuántos paneles naranja deberá estar provisto un vehículo-cisterna compartimentado, vacío y sin limpiar que haya transportado dos mercancías peligrosas diferentes?

- a) Uno delante y otro detrás de la cisterna.
- b) De dos, colocado uno a cada lado de la cisterna.
- c) Uno delante, otro detrás y dos por cada lado en correspondencia con los compartimentos.

145

Como norma general, ¿de cuántos paneles naranja deberá estar provista una cisterna compartimentada, vacía y sin limpiar que haya transportado dos mercancías peligrosas diferentes?

- a) De los mismos que si estuviera llena.
- b) No haría falta que llevara paneles, pero sí placas-etiquetas.
- c) No necesita ningún panel porque va de vacío.

146

Un vehículo-cisterna que va vacío y limpio, ¿debe llevar los paneles naranja ocultos?

- a) Sí.
- b) No.

147

Cuando una materia presenta dos peligros, ¿se colocan dos placas-etiquetas una al lado de la otra?

- a) Sí.
- b) No.

148

Una X puesta delante del número de identificación de peligro en un panel naranja, ¿significa prohibición de fumar?

- a) Sí.
- b) No.

149

Los vehículos-cisterna compartimentados deberán ir provistos, como norma general, de paneles naranja con los números de identificación correspondientes para cada una de las materias transportadas.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

150

Un vehículo-cisterna con dos compartimentos que contienen diferentes materias, ¿debe estar provisto de diez paneles naranja?

- a) Sí.
- b) No.

151

Un vehículo- cisterna con tres compartimentos que contienen materias diferentes, ¿debe estar provisto de nueve paneles naranja?

- a) Sí.
- b) No.

152



La placa-etiqueta representada en la foto, ¿deben llevarla los vehículos-cisterna que transportan ciertas materias a temperatura elevada?

- a) Sí.
- b) No.

153

¿Pueden transportarse en cisternas las materias peligrosas en estado líquido?

- a) Sí.
- b) No.

154

¿Las materias en estado sólido (polverulentas o granuladas) pueden transportarse en cisternas?

- a) Sí.
- b) No.

155

¿Pueden transportarse en cisternas las materias en estado fundido?

- a) Sí.
- b) No.

156



Una cisterna fijada por construcción sobre un vehículo que se convierte así en vehículo-cisterna, ¿es una cisterna fija?

- a) Sí.
- b) No.

157

Un vehículo cisterna para el transporte de mercancías peligrosas inflamables, ¿debe estar obligatoriamente provisto de un desconectador de batería con un dispositivo de mando en la cabina?

- a) Sí.
- b) No.

158

El interruptor de la batería instalado en el exterior del vehículo, ¿debe estar instalado lo más alejado posible de la batería?

- a) Sí.
- b) No.

159

Un vehículo-cisterna para el transporte de mercancías peligrosas, ¿debe corresponder a un prototipo homologado por la autoridad competente?

- a) Sí.
- b) No.

160

¿Evitar las sobrepresiones es la misión de una válvula de seguridad?

- a) Sí.
- b) No.

161

La toma de tierra, ¿debe estar conectada, como norma general, durante la carga o descarga de productos inflamables con un punto de inflamación igual o inferior a 60° C?

- a) Sí.
- b) No.

162

Los vehículos-cisternas, ¿deben ser sometidos periódicamente a una prueba de estanqueidad del depósito?

- a) Sí.
- b) No.

163

Los vehículos a motor con una masa máxima superior a 3,5 toneladas y de nueva matriculación deben tener un dispositivo que limite su velocidad y esta no debe exceder los 90 km/h.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

164

Una unidad de transporte de mercancías peligrosas, ¿puede llevar más de un remolque o semirremolque?

- a) Sí.
- b) No.

165

El espesor de la pared de los depósitos para el transporte de mercancías peligrosas en cisternas, ¿es el mismo para todos los productos transportados, ya sean gases o líquidos?

- a) Sí.
- b) No.

166

¿Se pueden transportar en cisternas todas las clases de materias peligrosas del ADR?

- a) Sí.
- b) No.

167

¿Existen materias peligrosas en el ADR que no puedan ser transportadas en cisternas?

- a) Sí.
- b) No.

168

Los vehículos de motor con cisterna (camión-cisterna) nuevos, de una MMA superior a 16 toneladas, utilizados para el transporte de mercancías peligrosas comburentes, ¿deben estar equipados con un dispositivo de frenado de resistencia (ralentizador o retarder)?

- a) Sí.
- b) No.

169

Un vehículo tractor para el transporte de un semirremolque de una MMA superior a 16 toneladas que deba remolcar semirremolques porta-contenedores (superior a 3.000 litros), ¿debe estar dotado de ASTR antideslizamientos?

- a) Sí.
- b) No.

170

Un vehículo tractor para semirremolque cisterna ADR de una MMA que sobrepase las 16 toneladas, ¿debe estar equipado con dos baterías de reserva?

- a) Sí.
- b) No.

171

Según el ADR, un vehículo tractor para el transporte de un semirremolque de MMA superior de 16 toneladas, que deba remolcar semirremolques porta-contenedores (superior a 3.000 litros), ¿debe estar dotado de un sistema antibloqueo de ruedas (ABS)?

- a) Sí.
- b) No.

172

El rompeolas de una cisterna, ¿es un tabique interno provisto de aberturas que permite el paso del líquido?

- a) Sí.
- b) No.

173

Las tapas de las bocas de hombre y/o de las bocas de lavado de una cisterna, ¿pueden quedarse abiertas durante la descarga a presión?

- a) Sí.
- b) No.

174

La válvula de fondo de una cisterna, ¿debe estar siempre cerrada durante el transporte?

- a) Sí.
- b) No.

175

El grado de llenado de una cisterna...

- a) es fundamental no sobrepasarlo para que el transporte sea seguro.
- b) es obligatorio que figure en la carta de porte o en un documento anexo, pero no está relacionado con la seguridad.
- c) únicamente afecta a los envases, no a las cisternas.

176



Los vehículos-cisterna, ¿deben tener certificado de aprobación ADR?

- a) Sí, todos.
- b) No, ninguno.
- c) Depende de la capacidad de la cisterna.

177

¿Se puede dejar abierta la válvula de fondo durante el transporte para controlar la buena estanqueidad de la válvula terminal de descarga situada en el extremo de la tubería de vaciado?

- a) Sí.
- b) No.

178

Las cisternas y los contenedores cisterna para materias peligrosas, ¿deben ser controlados regularmente por los organismos autorizados?

- a) Sí.
- b) No.

179



¿Son los rompeolas elementos de la estructura interna de una cisterna?

- a) Sí.
- b) No.

180

Las materias transportadas en cisternas, ¿deben encontrarse en estado sólido en bloque?

- a) Sí.
- b) No.

181

Un camión cisterna para el transporte de productos de la Clase 3 del ADR, ¿debe estar obligatoriamente provisto de tres interruptores de batería?

- a) Sí.
- b) No.

182

Un vehículo-cisterna para el transporte de materias de la Clase 3 del ADR, ¿debe estar obligatoriamente provisto de un segundo depósito de carburante situado sobre la pared posterior de la cabina?

- a) Sí.
- b) No.

183

Las bocas de hombre de una cisterna, ¿tienen normalmente forma triangular?

- a) Sí.
- b) No.

184

La válvula de fondo es un dispositivo que cierra un orificio de salida en la parte inferior de la cisterna.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

185

La válvula de fondo, ¿es obligatoria para cada compartimento?

- a) Sí.
- b) No.

186

Las juntas de estanqueidad de una cisterna deberán...

- a) hacerse de un material que no pueda ser dañado por la materia.
- b) ser resistentes a las condiciones meteorológicas.

187

La prueba de estanqueidad y la de presión hidráulica, ¿permiten controlar la ausencia de fisuras en la cisterna?

- a) Sí.
- b) No.

188

La prueba de estanqueidad, ¿permite verificar el nivel de llenado?

- a) Sí.
- b) No.

189



A bordo de un vehículo-cisterna dedicado al transporte internacional de mercancías peligrosas, ¿es obligatorio llevar el certificado de aprobación ADR del vehículo?

- a) Sí.
- b) No.

190

En caso de fuga de pequeña importancia en una cisterna que transporte mercancías peligrosas, ¿qué medida considera usted correcta?

- a) Ponerse el equipo protector antes de entrar en la zona de riesgo.
- b) No es necesario el equipo por ser una fuga de pequeña importancia.
- c) Continuar el viaje por ser una fuga de pequeña importancia.

191

En caso de fuga de pequeña importancia de una cisterna que transporte mercancías peligrosas, ¿qué medida considera usted correcta?

- a) No señalar el peligro por ser una fuga de pequeña importancia.
- b) Parar el motor.
- c) Continuar el viaje, ya que es una fuga de pequeña importancia.

192

En caso de fuga de pequeña importancia en una cisterna que transporte mercancías peligrosas, ¿qué medida considera usted correcta?

- a) Continuar el viaje por ser de pequeña importancia.
- b) No señalar el peligro por ser una fuga de pequeña importancia.
- c) Señalizar el peligro en la carretera y avisar a los demás usuarios.

193

En caso de fuga de pequeña importancia en una cisterna que transporte mercancías peligrosas, ¿qué medida considera usted correcta?

- a) Solicitar ayuda al público para controlar la fuga.
- b) Mantener al público alejado de la zona de peligro.
- c) Alejarse del vehículo para avisar a la autoridad competente.

194

En caso de fuga de pequeña importancia en una cisterna que transporte mercancías peligrosas, ¿qué medida considera usted correcta?

- a) Utilizar cualquier tipo de herramienta.
- b) Dirigir la fuga a las alcantarillas.
- c) Obturar la fuga si no entraña riesgo.

195

En caso de fuga de pequeña importancia en una cisterna que transporte mercancías peligrosas, ¿qué medida considera usted correcta?

- a) Dirigir la fuga a las alcantarillas.
- b) Controlar la fuga con arena, tierra o el material apropiado.
- c) No es necesaria ninguna medida especial por ser una fuga de pequeña importancia.

196

En caso de fuga de pequeña importancia en una cisterna que transporte mercancías peligrosas, ¿qué medida considera usted correcta?

- a) Impedir que la fuga penetre en las alcantarillas, sótanos o zanjas.
- b) Dirigir la fuga a las alcantarillas.
- c) Contener la fuga con los extintores.

197

Para combatir eficazmente un incendio de líquidos inflamables, ¿se puede utilizar arena, tierra o extintores de polvo?

- a) Sí.
- b) No.

198

En caso de fuga ligera de materias peligrosas de una cisterna, ¿le parece correcto intentar frenar o bloquear la fuga si no hay peligro para uno mismo?

- a) Sí.
- b) No.

199

En caso de fuga de pequeña importancia de materias peligrosas de una cisterna, ¿le parece correcto limitar la extensión de la superficie contaminada utilizando material absorbente apropiado?

- a) Sí.
- b) No.

200

Como primeros auxilios contra los efectos del gas, ¿se debe alejar a las víctimas intoxicadas de la fuente de intoxicación?

- a) Sí.
- b) No.

201

En caso de producirse una quemadura con un líquido corrosivo, ¿qué deberá hacer?

- a) Aplicar una pomada o ungüento para calmar el dolor.
- b) Lavar la zona de una manera prolongada con agua abundante.

202

Si en un transporte de mercancías peligrosas una persona resulta quemada por llamas o líquidos inflamables, ¿se deberá aplicar hielo sobre las partes afectadas?

- a) Sí.
- b) No.

203

Las materias tóxicas o sus vapores, ¿pueden producir irritación de la piel, de los ojos y de las vías respiratorias?

- a) Sí.
- b) No.

204

En caso de que una materia de la Clase 3 entre en contacto con los ojos, ¿se deberán lavar con agua abundante durante 15 minutos, al menos?

- a) Sí.
- b) No.

205

Antes de efectuar una carga de líquidos cuyo punto de inflamación sea inferior a 60° C, ¿es responsabilidad del conductor efectuar la toma de tierra eléctrica equipotencial?

- a) Sí.
- b) No.

206

¿Puede entrar en el interior de la cisterna de un vehículo-cisterna que ha transportado mercancías peligrosas y se encuentra sin limpiar?

- a) Sí, para observar el vaciado de la cisterna.
- b) Sí, para coger un objeto personal que ha caído dentro.
- c) No, nunca.

207

¿Qué vigencia tiene la autorización especial para conducir vehículos cisterna, certificado de formación ADR, que transportan mercancías peligrosas?

- a) Un año.
- b) Dos años.
- c) Cinco años, la misma que la formación básica.

208

¿De quién es competencia el grado y tipo de limpieza exigible antes de cargar?

- a) Del conductor.
- b) Del transportista.
- c) Del expedidor.

209

Las instalaciones de carga deberán estar provistas, al menos, de:

- a) un dispositivo que permita la descarga, con seguridad, del exceso de materia peligrosa cargada.
- b) un taller mecánico.
- c) un área de descanso.

210

¿Cómo estará el motor del vehículo-cisterna en las operaciones de carga y descarga?

- a) En marcha.
- b) En marcha, sólo cuando sea necesario.
- c) Apagado.

211 ¿Qué documento autoriza para cargar una determinada materia?

- a) Carta de porte.
- b) Instrucciones escritas.
- c) Certificado de aprobación ADR.

212 ¿Cuáles son los vehículos base autorizados por el ADR para llevar cisternas?

- a) FL, OX, AT.
- b) FL.
- c) EX/II - EX/III.

213 ¿Qué validez tienen los certificados de aprobación ADR?



- a) Tres años.
- b) Dos años.
- c) Un año.

214 Si se transporta materias que pueden reaccionar peligrosamente entre sí, ¿se pueden cargar en compartimentos contiguos?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Siempre que la pared de separación tenga unas características especiales.

215 ¿Qué se entiende por equipo de servicio?

- a) Dispositivos de llenado y vaciado.
- b) Dispositivos de llenado, vaciado, aireación, seguridad, calefacción y aislamiento térmico.
- c) Elementos de reforzamiento.

216 ¿Qué se entiende por presión de llenado?

- a) Presión máxima alcanzada en la cisterna durante su vaciado a presión.
- b) Presión estabilizada de un gas.
- c) Presión máxima alcanzada en la cisterna durante su llenado a presión.

- 217** ¿Qué se entiende por presión de vaciado?
- a) Presión máxima alcanzada en la cisterna durante su vaciado a presión.
 - b) Presión efectiva.
 - c) Presión máxima alcanzada en la cisterna durante el llenado a presión.

- 218** ¿De quién es obligación asegurarse de que la fecha de la próxima inspección periódica para las cisternas no haya pasado?
- a) Del expedidor.
 - b) Del cargador.
 - c) Del transportista.

- 219** ¿Es obligación del transportista verificar que los vehículos no se sobrecarguen?
- a) Sí.
 - b) No.

- 220** Verificar que las mercancías peligrosas a transportar estén autorizadas para el transporte de acuerdo con el ADR es obligación del:
- a) expedidor.
 - b) transportista, cuando proceda en base a la carta de porte y los documentos de acompañamiento.
 - c) destinatario.

- 221** Asegurarse visualmente de que los vehículos y la carga no presenten defectos, escapes o fisuras, etc. es obligación del:
- a) expedidor.
 - b) transportista.
 - c) embalador.

- 222** Si se va a cargar una mercancía incompatible con la que llevaba en la cisterna, ¿qué documento deberá llevarse a bordo de la unidad de transporte después de la limpieza?
- a) Carta de porte.
 - b) Procedimiento de mantenimiento del vehículo.
 - c) Certificado de limpieza.

223

Un conductor que comience a conducir cisternas debe prestar especial atención...

- a) a los movimientos del líquido dentro de la cisterna cuando circula a media carga, especialmente en rotondas, curvas, etc.
- b) a la perfecta conservación de la pintura, informando de cualquier desperfecto que pueda producirse.
- c) a que la cisterna quede lo más llena posible para rentabilizar al máximo cada viaje.

224

¿Qué debe tener en cuenta el cargador de una cisterna?

- a) Respetar el grado de llenado.
- b) Dejar de llenar la cisterna si rebosa.
- c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

225

Al salir de una planta después de haber descargado una mercancía peligrosa, ¿qué documentación nos deben facilitar?

- a) Instrucciones escritas.
- b) Carta de porte e instrucciones escritas.
- c) Carta de porte.

226

¿De qué materiales debe construirse una cisterna?

- a) De metal.
- b) De un material que no reaccione peligrosamente o que no se altere con la materia.
- c) De plástico reforzado.

227

¿Qué es un CGEM?

- a) Una cisterna portátil.
- b) Una cisterna para residuos que opera al vacío.
- c) Un contenedor de gas de elementos múltiples.

228

La temperatura máxima a la que puede ser transportado un peróxido orgánico o una materia autorreactiva sin riesgos se llama:

- a) temperatura de regulación.
- b) temperatura crítica.
- c) temperatura correcta.

229

Si se transportan peróxidos orgánicos o materias autorreactivas y existe un fallo en la regulación de la temperatura, ¿cuándo deberán aplicarse los procedimientos de emergencia?

- a) Cuando se alcance la temperatura crítica.
- b) Cuando se alcance la temperatura de regulación.
- c) Cuando veamos vapores tóxicos.

230

Si llevamos una cisterna con un sistema de varios cierres colocados uno a continuación de los otros, ¿cuál deberá cerrarse en primer lugar?

- a) El más alejado de la materia.
- b) El más cercano a la materia.
- c) Cualquiera de ellos.

231

Si transportamos residuos, ¿debe tener alguna mención especial la carta de porte?

- a) No.
- b) No debemos llevar carta de porte.
- c) Sí, antes de la designación oficial de transporte debe llevar la palabra " Residuo".

232

Después de descargar una cisterna que contenía materia de la Clase 2, ¿qué inscripción ha de tener la carta de porte?

- a) No es necesario que haya carta de porte.
- b) Vehículo-cisterna vacío, última mercancía cargada: UN 1017, CLORO, 2.3 (5.1, 8).
- c) Vehículo-cisterna vacío.

233

Si se transporta una materia que necesite regulación de temperatura, ¿deberá indicarlo la carta de porte?

- a) No.
- b) Sí, se deberá indicar la temperatura de regulación y la temperatura crítica.
- c) Sí, se deberá indicar que es una materia con regulación de temperatura.

234

¿Qué se entiende por cisterna portátil?

- a) Vehículo cisterna.
- b) Cisterna multimodal.
- c) Contenedor cisterna.

235

¿Qué tipo de cisternas deben ir aisladas térmicamente?

- a) Las destinadas a transportar gases licuados refrigerados.
- b) Las destinadas a transportar gasolina.
- c) Todas las cisternas llevan aislamiento térmico.

236

¿Qué precaución se debe tomar al cargar una materia con un punto de inflamación igual a 60° C?

- a) Limitar la velocidad de llenado.
- b) No se debe tomar ninguna en especial.
- c) No cargar la cisterna más del 10%.

237

¿Qué precaución se debe tomar al cargar una materia con un punto de inflamación igual o inferior a 60° C?

- a) Conectar la toma a tierra.
- b) No se debe tomar ninguna en especial.
- c) Llenarla hasta el borde.

238



En la cisterna de la fotografía podemos apreciar claramente...

- a) el refuerzo superior para caso de vuelvo.
- b) una pantalla parasol que sirve de protección calorífuga.
- c) el semi-anillo de refuerzo.

239

¿Puede utilizar un extintor de agua pulverizada para actuar en caso de incendio sobre una mercancía de la Clase 4.3?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Agua pulverizada no, pero agua en chorro sí.

240

¿Es necesario inspeccionar visualmente la cisterna de un vehículo antes de la carga/descarga?

- a) Sí.
- b) Solamente antes de la carga.
- c) Solamente después de la carga.

241

Una cisterna cargada con una materia de la Clase 2 (TC), ¿cuántas placas-etiquetas debe llevar?

- a) Seis, dos en cada costado y dos detrás de la cisterna.
- b) Nueve, tres en cada costado y tres detrás de la cisterna.
- c) Seis, tres en cada costado.

242

¿Qué me indica una cisterna con una placa-etiqueta de fondo blanco, con unas tibias y una calavera en el interior y un número 2?

- a) Que lleva una materia tóxica.
- b) Que lleva un gas tóxico.
- c) Que lleva un gas infeccioso.

243

¿Qué vehículo debe llevar una marca en forma de triángulo equilátero con un termómetro rojo en su interior?

- a) Todos los vehículos que transporten materias a temperatura elevada.
- b) Los bultos que van en caliente.
- c) Algunos vehículos cisterna que transportan ciertas materias a temperatura elevada.

244

En las cisternas sólo se pueden transportar líquidos y gases.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

245

La cantidad máxima admisible por litro de capacidad de un recipiente es:

- a) capacidad real.
- b) grado de capacidad.
- c) grado de llenado.

246

¿Es importante ante un conato de incendio utilizar el agente extintor apropiado?

- a) Sí.
- b) No.
- c) No, porque todos los extintores son iguales.

247



¿Cómo se llama la pared interna que divide la cisterna en compartimentos?

- a) Rompeolas.
- b) Tabique especial.
- c) Mamparo.

248

¿Es lo mismo un rompeolas y un mamparo?

- a) Sí.
- b) No.

249

¿Qué número de placas-etiquetas deberá llevar un vehículo-cisterna que va vacío con certificado de limpieza?

- a) Tres, una a cada lado y una detrás de la cisterna.
- b) Ninguna.
- c) Las mismas que cuando va cargado.

250

¿Cuántos paneles de señalización llevará un vehículo-cisterna de un compartimento vacío sin limpiar?

- a) Dos, en los laterales del vehículo.
- b) Dos, uno delante y otro detrás con los números de identificación.
- c) Cuatro, uno delante, otro detrás y dos en los costados todos ellos con los números de identificación.

251



Un vehículo batería, ¿lleva unidos los diferentes depósitos entre sí?

- a) Sí.
- b) No.

252

En caso de acelerar bruscamente, ¿la carga tenderá a ocupar la parte posterior del vehículo?

- a) Sí.
- b) No.
- c) No afecta una aceleración brusca a la carga.

253

Un vehículo-cisterna con varios compartimentos cargados con materias de diferentes clases, ¿debe llevar numerados los paneles que van delante y detrás del vehículo?

- a) Sí.
- b) No.

254

¿Puedo obtener el certificado de cisternas sin haber obtenido previamente el certificado básico?

- a) Sí.
- b) No.

255

¿Es necesaria la especialidad de cisterna para conducir un camión rígido con una plataforma sobre la que va montado un contenedor-cisterna de más de 3.000 litros de capacidad individual?

- a) Sí.
- b) No.

256

¿Necesito la especialidad de cisternas para llevar una cisterna desmontable de 5.000 litros?

- a) No, porque es de menos de 10.000 litros.
- b) Sí.

257

¿Es lo mismo una cisterna desmontable y un contenedor-cisterna?

- a) Sí.
- b) No.

258

¿Influye en la estabilidad de un vehículo los movimientos del líquido en el interior de la cisterna?

- a) Sí.
- b) No.

259



Los rompeolas ayudan a disminuir el movimiento del líquido en el interior de la cisterna, ¿qué se consigue con ello?

- a) Comprometer la estabilidad del vehículo.
- b) Mejorar la estabilidad del vehículo.
- c) No afecta a la estabilidad del vehículo.

260

Los mamparos, además de dividir compartimentos de carga en una cisterna, ayudan a...

- a) que el oleaje sea menor y mejore la estabilidad.
- b) que el oleaje sea el mismo.
- c) comprometer la estabilidad.

261

Los sólidos (pulverulentos o granulados), ¿se pueden transportar en cisternas?

- a) Sí.
- b) No.

262

¿La toma de tierra es una característica de las cisternas para el transporte de líquidos inflamables con un punto de inflamación inferior a 60°?

- a) Sí.
- b) No.

263

¿Es importante el orden de carga o descarga de una cisterna compartimentada?

- a) No, no es importante.
- b) Sí, es muy importante.

264

Los rompeolas no dividen compartimentos y los mamparos sí. ¿Esta afirmación es correcta?

- a) No, puesto que los dos dividen los compartimentos.
- b) Sí.

265 En un vehículo-cisterna, ¿los paneles se llevarán siempre en número par?

- a) No, depende del número de compartimentos.
- b) Sí.
- c) Los paneles van generalmente de tres en tres.

266



Según la fotografía, ¿qué le indica el número 2653 que aparece en la parte inferior del panel naranja?

- a) Es el número de la matrícula del vehículo.
- b) Es el número de identificación de la materia (ONU).
- c) Es el número de peligro.

267



¿Qué indica el número 60 que aparece en la parte superior del panel naranja de la fotografía?

- a) Que la cisterna contiene una materia radiactiva.
- b) Que la cisterna contiene una materia corrosiva.
- c) Que la cisterna contiene una materia tóxica.

268

Después de haber descargado una cisterna que transporta mercancías peligrosas, ¿puede usted entrar en el interior?

- a) Sí, siempre.
- b) No, nunca.
- c) Sí, para recuperar un elemento que se me ha caído dentro.

269



Según la fotografía, ¿qué le indica el número 1978 que aparece en la parte inferior del panel naranja?

- a) Es el número de identificación de la materia (ONU).
- b) Es el número de la matrícula del vehículo.
- c) Es el número de peligro.

270

Si conduce un vehículo-cisterna que dispone de cuatro compartimentos, ¿cuántas bocas de carga encontrará?

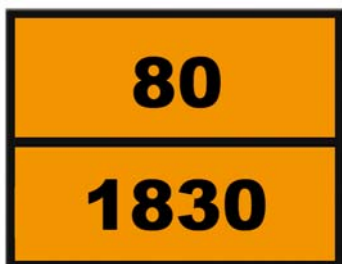
- a) Una.
- b) Cuatro.
- c) Cinco.

271

Una característica de peligrosidad común a todos los gases criogénicos (Clase 2) es...

- a) el peligro de incendio.
- b) el peligro de intoxicación.
- c) el peligro de quemaduras por frío.

272



¿Qué indica el número 80 que aparece en la parte superior del panel naranja de la fotografía?

- a) Que la cisterna contiene una materia radiactiva.
- b) Que la cisterna contiene una materia corrosiva.
- c) Que la cisterna contiene una materia tóxica.

273

Según el ADR, se define como protección las medidas o precauciones que hay que tomar para reducir al mínimo el robo o la utilización inapropiada de las mercancías peligrosas con riesgo para las personas o medio ambiente.

- a) Verdadero.
- b) Falso.

274

Según el ADR, ¿deberán estar debidamente identificados los transportistas responsables del transporte?

- a) Sí.
- b) No.

275

¿Es obligatorio que el conductor lleve consigo durante el transporte de mercancías peligrosas un documento de identificación con su fotografía?

- a) Sí.
- b) No.

276

¿Debe el conductor conocer los métodos de “protección” de las mercancías peligrosas y cómo llevarlos a cabo?

- a) Sí.
- b) No.

277

¿Cómo se denominan las mercancías peligrosas que pueden ser utilizadas con fines terroristas y que pueden producir cuantiosos daños personales o materiales?

- a) Explosivas, únicamente.
- b) De alto riesgo.
- c) Muy peligrosas.

278

¿Qué se entiende por "mercancías peligrosas de alto riesgo"?

- a) Las que no se pueden transportar.
- b) Las que pueden ser utilizadas con fines terroristas.
- c) Las que necesitan una autorización especial de transporte.

279

Todos y cada uno de los miembros de la tripulación de un vehículo de transporte de mercancías peligrosas deberán llevar durante el transporte un documento de identificación con su fotografía.

- a) Sí.
- b) No.
- c) No, solamente el conductor.

280

¿Quién emite el certificado de aprobación ADR de un vehículo?

- a) El transportista.
- b) La autoridad competente.
- c) El expedidor.

281

¿Quién es responsable de emitir las instrucciones escritas de seguridad?

- a) El transportista.
- b) El expedidor.
- c) Figuran en el ADR.

282

¿Es obligatorio que el transportista reciba la carta de porte antes de iniciar el transporte?

- a) Sí.
- b) No.

283

¿Debe iniciarse un transporte con unas instrucciones escritas en una lengua que no comprenda la tripulación?

- a) Sí.
- b) No.

284

¿En qué idiomas se pueden escribir las instrucciones escritas?

- a) En aquel que entienda y comprenda la tripulación.
- b) En inglés, francés y alemán.
- c) En un idioma que entienda y comprenda la tripulación y, además, en inglés, francés y alemán.

285

Si la palabra ESTABILIZADO figura como parte de la designación oficial de transporte de una materia y la estabilización se obtiene por regularización de temperatura, ¿qué deberá figurar en la carta de porte?

- a) La temperatura de regulación.
- b) La temperatura crítica.
- c) Ambas respuestas son correctas.

286

Si se transporta una cisterna sin limpiar, ¿cómo figurará la designación en la carta de porte?

- a) Vehículo-cisterna vacío.
- b) Vehículo-cisterna vacío, última mercancía cargada.
- c) Sólo la última mercancía cargada.

287

El marcado de una cisterna se hará mediante...

- a) una pegatina.
- b) un panel de plástico.
- c) una placa metálica resistente a la corrosión.

288



¿Quién emite el certificado de aprobación de una cisterna?

- a) La autoridad competente o un organismo designado por ella.
- b) El fabricante.
- c) Sólo lo puede emitir la autoridad competente.

289 ¿Cuándo se realiza el primer control y el primer ensayo a una cisterna portátil?

- a) Al año de uso.
- b) Antes de su primer uso.
- c) A los cinco años de uso.

290 ¿Dónde irá instalada la placa de metal de identificación de la cisterna (placa característica)?

- a) Fijada de manera permanente y fácilmente accesible.
- b) En cualquier lugar.
- c) Cerca de las válvulas de descarga.

291 ¿De quién es responsabilidad la obtención del certificado ITV del vehículo?

- a) Del remitente.
- b) Del transportista.
- c) De cualquiera de los dos.

292 ¿Figura la presión de prueba en la placa de características de una cisterna?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Sólo si el fabricante es europeo.

293 ¿Cada cuánto tiempo se realizan los controles y ensayos a una cisterna fija?

- a) A las cisternas fijas no se les realiza inspección, sólo a las portátiles.
- b) A los tres y a los seis años, como máximo.
- c) A los diez años.

294 Según las condiciones atmosféricas, ¿puede parte de un líquido convertirse en gas?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Sólo si está en un ambiente húmedo.

295 En caso de una pequeña fuga, ¿de qué producto vertería más cantidad?

- a) De un sólido.
- b) De un líquido denso.
- c) De un gas.

296 ¿Qué tiene mayor densidad?

- a) Una materia sólida.
- b) Una materia líquida.
- c) Depende de qué materias.

297 En general, si un líquido viscoso se calienta...

- a) se vuelve menos viscoso y fluye mejor.
- b) se solidifica.
- c) no le pasa nada.

298 ¿Se podría producir un desplazamiento de la carga dentro de una cisterna de pulverulentos en una frenada brusca?

- a) No.
- b) Sí.

299 A la hora de manipular una cisterna vacía sin limpiar...

- a) se debe considerar como si estuviera llena de la última materia que transportó.
- b) no hay que tomar ninguna medida de precaución especial.
- c) solamente en el caso de gases hay que tomar medidas de seguridad.

300 ¿Dónde debe realizarse la limpieza de una cisterna?

- a) En un lugar amplio y despejado.
- b) En una instalación autorizada para ello.
- c) En un lugar con una alcantarilla próxima.

301



Una cisterna vacía y con certificado de limpieza...

- a) no se considera un transporte de mercancías peligrosas.
- b) llevará panel naranja.
- c) llevará panel naranja en función de la última materia transportada.

302

Los restos de lavado de una cisterna...

- a) se pueden verter a la red de alcantarillado.
- b) han de ser tratados antes de su vertido a la red de alcantarillado.
- c) se tratarán o no en función de dónde se haga la limpieza.

303

¿Quiénes pueden ir en la cabina de conducción de un vehículo que transporte mercancías peligrosas?

- a) Acompañantes del conductor.
- b) Nadie.
- c) Solamente un segundo conductor o ayudante.

304

¿Es obligatorio seguir la Red de Itinerarios para Mercancías Peligrosas (RIMP)?

- a) Sólo si no hay que desviarse mucho de la ruta.
- b) Sí, siempre, sólo hay que abandonarla cuando sea necesario para llegar a los puntos de carga o descarga.
- c) No.

305

¿Se puede circular un domingo con mercancías peligrosas?

- a) No, nunca.
- b) Sí, siempre.
- c) Sólo si el transporte se encuentra dentro de las excepciones contempladas en las restricciones de tráfico o se obtiene un permiso especial.

306

¿Cada cuánto tiempo el conductor deberá poder probar que ha recibido, en el año anterior a la fecha de expiración de su certificado, una formación de reciclaje y haber superado el correspondiente examen?

- a) Cada tres años.
- b) Cada seis años.
- c) Cada cinco años.

307

¿Puede una unidad de transporte de mercancías peligrosas estacionar sin accionar su freno de estacionamiento?

- a) Sí.
- b) No.
- c) Sí, siempre que esté en un terreno llano.

308

La ruta de un vehículo que transporta mercancías peligrosas estará condicionada por...

- a) la RIMP.
- b) el camino más corto entre los puntos de carga y descarga.
- c) Ninguna de las anteriores.

309



¿Qué le indica esta placa-etiqueta?

- a) Gases tóxicos.
- b) Materias tóxicas.
- c) Peligro de muerte.

310



¿Qué le indica esta placa-etiqueta?

- a) Riesgo de explosión.
- b) Gases inflamables.
- c) Líquidos inflamables.

311



¿Qué le indica esta placa-etiqueta?

- a) Riesgo de explosión.
- b) Gases inflamables.
- c) Líquidos inflamables.

312

Después de realizar la limpieza de una cisterna, el conductor...

- a) pondrá en marcha el motor.
- b) solicitará el certificado de limpieza de la cisterna.
- c) podrá ir a cargar otra mercancía.

313 ¿Qué significa una X delante del número de identificación de peligro?

- a) Que la materia que se transporta no tiene ningún riesgo.
- b) Que la materia que se transporta puede reaccionar peligrosamente con el agua.
- c) Que es del grupo de materias de alto riesgo.

314 El número de identificación de peligro 333...

- a) significa que la materia que se transporta es muy inflamable.
- b) significa que la materia que se transporta es pirofórica.
- c) No existe ese número de identificación de peligro.

315 Una unidad de transporte con dos remolques, ¿puede transportar mercancías peligrosas?

- a) No.
- b) Sí.
- c) Sí, pero sólo en el último remolque.

316 Los rompeolas dividen los compartimentos y los mamparos no, ¿es correcta esta afirmación?

- a) Sí.
- b) No, sólo los mamparos dividen los compartimentos.

317 ¿Todas las materias ADR se pueden transportar en cisternas portátiles?

- a) Sí.
- b) No, sólo aquellas que están autorizadas.
- c) Sí, siempre que no superen los 1.000 l de capacidad.

318 ¿Qué figura en la placa de características de una cisterna?

- a) El año de construcción.
- b) El número de aprobación.
- c) Ambas respuestas son correctas.

- 319** En la placa de características de una cisterna, ¿figura la presión de prueba?
- a) Sí.
 - b) No.

- 320** ¿Qué figura en el certificado de aprobación de tipo de una cisterna?
- a) La fecha de la última prueba de estanqueidad.
 - b) Las materias y/o grupos de materias para cuyo transporte ha sido aprobada, si fuera necesario.

- 321** ¿En la placa de características de una cisterna figura el remitente de la materia?
- a) No.
 - b) Sí, en las materias de la Clase 3.
 - c) Sí, siempre.

- 322** En el transporte de cisternas portátiles, ¿cuál es la temperatura máxima en la superficie exterior del depósito a partir de la cual se precisará un aislamiento térmico?
- a) 60° C.
 - b) 70° C.
 - c) 80° C.