

Pregunta 1

Un bulto Industrial tipo 1 (IP-1):

- a) Debe superar el ensayo de caída y el de penetración que simulan condiciones normales de transporte.
- b) Debe superar los cuatro ensayos de condiciones normales de transporte.
- c) Debe superar un ensayo de presión interna si el contenido es gaseoso.
- d) No precisa superar ningún ensayo.

Pregunta 2

La contaminación transitoria en la superficie externa de un bulto no debe exceder de:

- a) 7 Bq/cm² para emisores beta y gamma y alfa de baja toxicidad y 4 Bq/cm² para los demás emisores alfa.
- b) 0,4 Bq/cm² para emisores beta, gamma y alfa de baja toxicidad y 4 Bq/cm² para los demás emisores alfa.
- c) 4 Bq/cm² para emisores beta y gamma y los emisores alfa de baja toxicidad y 0,4 Bq/cm² para los demás emisores alfa.
- d) 1 Bq/cm² en todos los casos.

Pregunta 3

Las disposiciones aprobadas por la autoridad competente, en virtud de las cuales podrá transportarse un envío que no cumpla todas las normas aplicables del ADR para las materias radiactivas, es lo que se entiende como:

- a) Autorización multimodal.
- b) Autorización específica.
- c) Autorización especial.
- d) Autorización combinada.

Pregunta 4

¿Qué debe indicar cada etiqueta de peligro de los modelos nº 7A, 7B o 7C?

- a) El peso del embalaje.
- b) La intensidad de radiación máxima en la superficie del bulto.
- c) El nivel de contaminación máxima.
- d) La actividad máxima de los contenidos radiactivos durante el transporte.

Pregunta 5

El uranio natural:

- a) No está sujeto al ADR
- b) Es un emisor alfa de alta toxicidad.
- c) Es un emisor alfa de baja toxicidad.
- d) No se admite al transporte.

Pregunta 6

¿Cuál es el objeto de la colocación de los paneles de señalización de peligro en un vehículo cargado con mercancías de la clase 7?

- a) Avisar de que se transportan materias peligrosas.
- b) Avisar de que el vehículo está cargado.
- c) Señalar que se transportan materias líquidas peligrosas.
- d) Señalar que las materias que se transportan son explosivas o inflamables.

Pregunta 7

¿Cuáles de las siguientes clases de materias no tienen grupo de embalaje?

- a) Las Clases 3, 8 y 9.
- b) Las Clases 4.1, 4.2 y 4.3.
- c) Las Clases 1, 2 y 7.
- d) Las Clases 6.1, 4.3 y 9.

Pregunta 8

¿A qué categoría pertenecerá un bulto que contenga materia radiactiva, con un índice de transporte igual a 0,06?

- a) I-AMARILLA.
- b) II-AMARILLA.
- c) III-AMARILLA.
- d) I-BLANCA.

Pregunta 9

¿En qué idioma se deberá redactar el Certificado de Aprobación?

- a) En el idioma del país de matriculación.
- b) En el idioma del país expedidor y, en algunos casos, con traducción del título y las observaciones.
- c) En inglés y alemán.
- d) En inglés y francés.

Pregunta 10

¿Cuáles son los grupos de embalaje asignados para la clase 7?

- a) I, II y III.
- b) I y II.
- c) II y III.
- d) No existen grupos de embalaje para esta clase

Pregunta 11

Un material radiactivo en forma especial:

- a) Es cualquier material con un actividad inferior a A1.
- b) Es un material radiactivo que se transporta sujeto a acuerdos especiales.
- c) Es un material que ha superado una serie de ensayos definidos en el ADR y que dispone de un certificado que asevera que lo es.
- d) Es un material con una actividad inferior a A1 y que ha superado un ensayo de lixiviación

Pregunta 12

¿En cuál de los siguientes casos no se requerirán las flechas de orientación?

- a) En bultos del tipo IP-2 (BI-2), IP-3 (BI-3), A, B(U), B(M) o C.
- b) Embalajes exteriores que contengan materias infecciosas de la clase 6.2 colocadas en recipientes primarios, cada uno con una capacidad máxima de 50 ml.
- c) Materias radiactivas de la clase 7 en bultos del tipo IP-1 (BI-1) y IP-2 (BI-2)
- d) A y B son ciertas.

Pregunta 13

¿Qué debe hacer el consejero de seguridad si con ocasión de un accidente, el conductor necesita ser ingresado en un hospital durante 32 horas?

- a) Realizar una declaración de sucesos, si las lesiones son ocasionadas por la mercancía transportada.
- b) No deberá hacer nada ya que de eso se ocupan las autoridades sanitarias.
- c) No comunicar el suceso a las autoridades competentes pues el ingreso es inferior a 2 días.
- d) Inscribir el suceso en el expediente personal del conductor.

Pregunta 14

El transporte de una materia radiactiva, ¿cuándo queda excluido de la aplicación del ADR?

- a) Cuando su actividad específica es inferior al valor de exención definido por el ADR para cada radionucleido.
- b) Cuando la actividad total en el envío queda por debajo del límite de exención establecido por el ADR para cada radionucleido.
- c) En ningún caso, el transporte de materias radiactivas siempre debe cumplir las disposiciones del ADR.
- d) Tanto la respuesta A como la B son correctas.

Pregunta 15

Un material de Baja Actividad Específica BAE-III, ¿se debe someter a alguna prueba?

- a) No, no precisa superar ningún tipo de ensayo.
- b) No, ni siquiera la prueba de lixiviación.
- c) Sí, precisa superar un ensayo de lixiviación.
- d) Sí, precisa superar el ensayo de lixiviación si no va encapsulado.

Pregunta 16

En exposiciones radiactivas profesionales resultantes de las actividades de transporte, ¿cuándo será necesario proceder a un control individual?

- a) Cuando se considera que la dosis efectiva superará probablemente entre 1 y 6 mSv al año.
- b) Cuando se considera que la dosis efectiva superará probablemente los 6 mSv en un año.
- c) Cuando se considera que la dosis efectiva superará probablemente 10 mSv en un año.
- d) Siempre.

Pregunta 17

En exposiciones radiactivas profesionales resultantes de las actividades de transporte, ¿cuándo será necesario aplicar un programa de evaluación de la dosis mediante una vigilancia de los puestos de trabajo?

- a) Cuando se considera que la dosis efectiva se situará probablemente entre 1 y 6 mSv en un año.
- b) Cuando se considera que la dosis efectiva se situará probablemente entre 1 y 8 mSv en un año.
- c) Cuando se considera que la dosis efectiva se situará probablemente entre 1 y 10 mSv en un año.
- d) Siempre.

Pregunta 18

¿Qué requiere el diseño para materias radiactivas en forma especial?

- a) Una aprobación multilateral.
- b) Una aprobación unilateral.
- c) Sólo requiere aprobación multilateral en caso de bultos tipo A y B.
- d) No requiere aprobación.

Pregunta 19

La corrosividad y los incendios, ¿son peligros a tener en cuenta en la determinación de la categoría de un túnel?

- a) Las corrosividad sí, pero no los incendios.
- b) Los incendios sí, pero no la corrosividad.
- c) Sí, ambas.
- d) No, ninguna.

Pregunta 20

Señalar cuál de estas materias se puede considerar como una materia LSA-I (BAE-I).

- a) Uranio irradiado.
- b) Torio irradiado.
- c) Uranio empobrecido no irradiado en estado sólido.
- d) Uranio empobrecido no irradiado en estado gaseoso.

Pregunta 21

La notificación a las autoridades competentes de un envío, exigida para ciertas expediciones de material radiactivo, se realizará:

- a) Antes de cruzar la frontera de cada país.
- b) Obligatoriamente con una semana de antelación.
- c) Antes del comienzo de la expedición y preferiblemente con siete días de antelación.
- d) No se determina un plazo determinado.

Pregunta 22

En un transporte de materias fisionables en el que la suma total de los índices de seguridad con respecto a la criticidad sea 52, ¿qué distancia deberá respetarse con otros vehículos que transporten materias radiactivas?

- a) Sólo se puede transportar hasta índice 50.
- b) No se exige una distancia determinada.
- c) 6 metros como mínimo.
- d) 5 metros como mínimo.

Pregunta 23

¿Cómo se limitará el número de bultos que contengan sustancias fisionables almacenados en un mismo lugar?

- a) No existe limitación.
- b) La suma de índices de seguridad con respecto a la criticidad, de un mismo grupo de bultos, no exceda de 50.
- c) La suma de índices de seguridad con respecto a la criticidad, de un mismo grupo de bultos, no exceda de 40.
- d) La suma de índices de transporte, de un mismo grupo de bultos, no exceda de 50.

Pregunta 24

El uranio 233:

- a) Es un nucleido fisionable.
- b) No es materia de la clase 7.
- c) No está admitido al transporte.
- d) Es una materia no fisionable.

Pregunta 25

¿Qué cantidad no debe superar la contaminación transitoria sobre la superficie externa de un bulto utilizado para el transporte de emisores beta?

- a) 0,1 Bq/cm².
- b) 0,2 Bq/cm².
- c) 0,4 Bq/cm².
- d) 4 Bq/cm².

Pregunta 26

Respecto a las dimensiones de los bultos tipo A para el transporte de materias radiactivas, debemos saber que:

- a) La menor dimensión exterior del bulto no deberá ser inferior a 10 cm.
- b) La menor dimensión exterior del bulto no deberá ser inferior a 15 cm.
- c) La menor dimensión exterior del bulto no deberá ser inferior a 18 cm.
- d) La menor dimensión exterior del bulto no deberá ser inferior a 20 cm.

Pregunta 27

¿Cuál será la intensidad de la radiación máxima en cualquier punto de cualquier superficie externa de un bulto o de un sobreembalaje en la modalidad de uso exclusivo?

- a) Superior a 10 mSv/h.
- b) No superior a 10 mSv/h.
- c) No está regulada.
- d) Todas son falsas.

Pregunta 28

¿Qué significa la letra X delante del número de identificación de peligro de una materia de la clase 7?

- a) Que reacciona peligrosamente con agua.
- b) Que es un producto tóxico.
- c) Que es un producto corrosivo.
- d) Nunca puede aparecer delante del número de identificación de peligro de una materia de la clase 7.

Pregunta 29

¿A cuánto equivalen 5 μ Sv/h?

- a) 0,5 mrem/h.
- b) 5 mrem/h.
- c) 50 mrem/h.
- d) 500 mrem/h.

Pregunta 30

Un aparato contaminado clasificado como Objeto Contaminado en Superficie OCS-II:

- a) Puede ser transportado en un Bulto Industrial tipo 2 (IP-2)
- b) Puede ser transportado como bulto exceptuado conteniendo instrumentos o artículos si la tasa de dosis en la superficie del aparato no supera 1 mSv/h.
- c) Puede ser transportado en un Bulto Industrial tipo 1 (IP-1).
- d) Puede ser transportado sin embalar, si la contaminación sólo es interna y el vehículo permanece cerrado herméticamente.

Pregunta 31

Los bultos exceptuados deberán llevar marcada de manera legible y duradera en el exterior del envase/embalaje la siguiente información:

- a) La identificación del expedidor o del destinatario, o de ambos.
- b) El número UN precedido de las letras "ONU".
- c) Su masa bruta permitida si excede de 30 kg.
- d) Todas son correctas.

Pregunta 32

¿Qué nivel de radiación en cualquier punto de la superficie de un bulto no deberá superar las materias radiactivas contenidas en él para ser considerado exceptuado?

- a) 50 μ Sv/h.
- b) 10 mSv/h.
- c) 1 mSv/h.
- d) 5 μ Sv/h.

Pregunta 33

Una materia radiactiva, ¿cuándo debe ser considerada de alto riesgo?

- a) A partir del valor A1.
- b) A partir del valor A2.
- c) A partir del valor 3000 A1.
- d) Cuando su actividad es igual o superior a un umbral de protección para el transporte de 3000 A2 por bulto, salvo algunos radionucleidos.

Pregunta 34

De los siguientes materiales, ¿cuáles no se incluyen en la definición de material fisible?

- a) El uranio natural o el uranio empobrecido no irradiados.
- b) El uranio natural o el uranio empobrecido que únicamente hayan sido irradiados en reactores térmicos.
- c) El uranio enriquecido.
- d) A y B son ciertas.

Pregunta 35

Se exige una notificación a las autoridades competentes:

- a) Para toda expedición de bultos del tipo C.
- b) Para toda expedición de bultos del tipo B(U).
- c) Para toda expedición de bultos del tipo B(M).
- d) B y C son correctas.

Pregunta 36

Se exige una notificación a las autoridades competentes:

- a) Para toda expedición de bultos del tipo A.
- b) Para toda expedición de bultos del tipo B(U).
- c) Para toda expedición de bultos del tipo B(M).
- d) B y C son correctas.

Pregunta 37

Un bulto del tipo A para contenido líquido:

- a) Debe superar un ensayo térmico.
- b) Debe superar un ensayo de estanqueidad.
- c) Debe superar un ensayo de caída desde 9 metros.
- d) Debe superar un ensayo de presión externa.

Pregunta 38

¿Cuál de las siguientes expediciones requiere aprobación multilateral?

- a) Cualquier expedición de bultos del tipo B(M).
- b) Una expedición de bultos del tipo B(M) que contengan materiales radiactivos cuya actividad sea superior a 1000 TBq.
- c) Una expedición de bultos del tipo B(U) que contengan materiales radiactivos cuya actividad sea superior a 3000 TBq.
- d) Cualquier expedición de bultos que contengan materias fisionables.

Pregunta 39

¿Que dosis de radiación se debe tener en cuenta para el cálculo de la separación de los bultos con las personas?

- a) 5 mSv/año.
- b) 5 mSv/hora.
- c) 5 mSv/seg.
- d) 5 mSv/día.

Pregunta 40

El hexafluoruro de uranio:

- a) No es materia de la clase 7.
- b) No es admitido para el transporte en cisternas.
- c) Pertenece a la Ficha 4.
- d) Podrá transportarse en contenedores-cisterna.

Pregunta 41

¿Cuál es la capacidad que debe tener una cisterna que está fijada sobre un vehículo?

- a) Superior a 450 litros.
- b) Superior a 1.000 litros.
- c) Superior a 3.000 litros.
- d) Superior a 1.500 litros.

Pregunta 42

¿Cuál de los siguientes supuestos es una reacción peligrosa?

- a) La emanación de gases comburentes.
- b) La formación de materias insensibles.
- c) Un descenso peligroso de la presión.
- d) La respuesta A y C son ciertas.

Pregunta 43

Se transportan 3.000 kg del número ONU 2909 junto con 1.000 kg del número ONU 3476 (clase 4.3) al amparo de la exención 1.1.3.6. ¿A qué categoría de transporte corresponden cada una de las mercancías?

- a) El número ONU 2909, a la categoría de transporte 4, y el número ONU 3476, a la categoría de transporte 2.
- b) El número ONU 2909, a la categoría de transporte 4, y el número ONU 3476, a la categoría de transporte 3.
- c) El número ONU 2909, a la categoría de transporte 2, y el número ONU 3476, a la categoría de transporte 1.
- d) El número ONU 2909, a la categoría de transporte 0, y el número ONU 3476, a la categoría de transporte 3.

Pregunta 44

¿Cuáles de las siguientes materias constituyen parte del contenido de la formación relativa a los empleados de las personas intervinientes en el transporte de mercancías peligrosas?

- a) Protección del transporte de mercancías peligrosas.
- b) Prevención de riesgos laborales.
- c) Primeros auxilios.
- d) Todas las anteriores.

Pregunta 45

¿Cuáles de las siguientes opciones se considera *¿intervención de la autoridad¿* a efectos de presentar la declaración de sucesos que implica al transporte de mercancías peligrosas?

- a) Cuando se produzca el corte de la carretera durante 2 horas.
- b) Cuando haya intervenido las autoridades competentes para ordenar la circulación y fluidez del tráfico en el punto del accidente.
- c) Cuando haya intervención directa de las autoridades competentes y se haya procedido a la evacuación de personas durante al menos tres horas.
- d) Cuando haya intervención de una grúa para trasladar el vehículo que transportaba las mercancías peligrosas.

Pregunta 46

Señala la respuesta correcta.

- a) El túnel más restrictivo es el de categoría A.
- b) Un mismo túnel podrá ser clasificado en más de una categoría.
- c) Los peligros a tener en cuenta para determinar la categoría de túneles son los incendios, las explosiones y la fuga de gases asfixiantes.
- d) Los túneles de categoría C establecen restricciones al transporte de mercancías peligrosas susceptibles de provocar un incendio importante.

Pregunta 47

De las siguientes medidas relacionadas con la protección, ¿cuál deberá adoptarse en el transporte de UN 2910, MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES?

- a) Los miembros de la tripulación deberán llevar un documento identificativo con su fotografía.
- b) Elaborar un plan de protección.
- c) Instalar en el vehículo dispositivo de protección que impidan su robo o el de su carga.
- d) Todas las anteriores.

Pregunta 48

¿Deberán adoptar y aplicar planes de protección el transportista y el cargador de un transporte de materiales radiactivos de alto riesgo?

- a) Sí, pero sólo el transportista.
- b) Sí, pero sólo el cargador.
- c) Sí, ambos.
- d) No ninguno.

Pregunta 49

¿Qué regula el ADR en las subsecciones 2.2.x.1 de cada clase?

- a) La lista de epígrafes colectivos.
- b) Los criterios de clasificación de las mercancías peligrosas.
- c) El listado de materias que corresponden a la clase en cuestión.
- d) Las mercancías no admitidas al transporte.

Pregunta 50

Cuánto debe medir las materias radiactivas en forma especial?

- a) 5 cm. al menos en una de sus dimensiones.
- b) Al menos 5 cm².
- c) Al menos 5 mm. en una de sus dimensiones
- d) 5 mm. de diámetro.