



Módulo I Cisternas

1	Cisternas y contenedores cisterna	
	1. Certificado de formación	7
	2. Cisternas y contenedores cisterna	7
	3. Válvulas de seguridad y otros dispositivos de seguridad y control	13
	4. Parachoques. Protección trasera y lateral	16
2	Comportamiento en marcha de los vehículos cisterna y contenedores cisterna	
	1. Comportamiento en marcha de los vehículos cisterna y contenedores cisterna	17
	2. Sistemas de frenado	25
3	Disposiciones específicas relativas a la utilización de vehículos cisterna y contenedores cisterna	
	1. Disposiciones específicas relativas a la utilización de vehículos cisterna y contenedores cisterna	29
	2. Certificado de aprobación	51
	3. Marcas de autorización y homologación	53
	4. Servicios de revisión y utilización	54
4	Otras disposiciones especiales relativas a la utilización de vehículos cisterna y contenedores cisterna	
	1. Señalización y etiquetado	55
	2. Estacionamiento	61
	3. Comportamiento en caso de emergencia, accidente o avería. BLEVE	63

Módulo II

Explosivos

1	Disposiciones particulares al transporte de materias y objetos explosivos	
	1. Definiciones	67
	2. Explosivos industriales	68
	3. Materias y objetos explosivos	69
	4. Medidas generales	74
	5. Unidades de transporte	78
	6. MEMU	84
2	Riesgos específicos que presentan las materias y objetos explosivos y pirotécnicos	
	1. Emergencias	85
	2. Otras normas	89
3	Disposiciones específicas sobre la carga en común en materias y objetos de la clase 1	
	1. Limitación en cuanto al peso por vehículo	91
	2. Grupos de compatibilidad	91
	3. Prohibición de carga en común	94
	4. Condiciones generales de envase y embalaje	96
4	El reglamento de explosivos y disposiciones complementarias	
	1. Documentación específica para el transporte de explosivos	99

Módulo III

Radiactivas

1	Conceptos básicos y tipos de radiactividad	
	I. Introducción	105
	1. La radiactividad	108
	2. Concepto de actividad y de actividad específica	110
	3. Radiaciones ionizantes	111
	4. Fisión y Criticidad	117
	5. El transporte de material radiactivo	118

2	Riesgos específicos del material radiactivo	
	1. Concepto de irradiación y contaminación	125
	2. Material radiactivo encapsulado y no encapsulado riesgos derivados de cada uno	126
	3. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes conceptos básicos y riesgos específicos	128
	4. Reglamento de protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes	129
3	Protección radiológica y del medio ambiente	
	1. Introducción	131
	1. Magnitudes y unidades radiológicas	132
	2. Intensidades de radiación máximas en bultos y vehículos	134
	3. Límites de contaminación superficial en bultos y vehículos	135
	4. Distancia durante el transporte y almacenamiento en tránsito	135
	5. Detección y uso de monitores de radiación y dosímetros personales	136
	6. Factores básicos en la protección contra las radiaciones	137
	7. Influencia sobre los niveles de radiación	139
4	Riesgos en función del material: disposiciones específicas	
		141
5	Disposiciones particulares aplicables al transporte de materias radiactivas	
	1. Vigilancia de los vehículos y transporte de viajeros	145
	2. Documentación	145
	3. Operación de carga	149
	4. Etiquetado y señalización	150
	5. Equipamiento del vehículo	152
6	Medidas especiales que deben adoptarse en caso de accidente o incidente	
		153



Test de evaluación

Obtención. Cisternas	155
Obtención. Explosivos	187
Obtención. Radiactivas	210



Objetivos de los cursos

La adquisición de una actitud y de un comportamiento que refleje un espíritu permanente de seguridad, debe ser el primer objetivo a conseguir en cualquier conductor de un vehículo de transporte y mas aún de exigir en una persona que conduzca un vehículo con productos peligrosos.

Así de acuerdo con la legislación existente en la materia establece que:

Los principales objetivos de los cursos son dar a los conductores, mediante explicaciones, ejercicios y prácticas adecuadas, una formación especial que les permita adquirir los conocimientos mínimos necesarios para transportar mercancías peligrosas por carretera, sensibilizarles de los riesgos inherentes a dicho transporte, facilitarles la información básica indispensable para evitar la producción de accidentes de circulación y, caso de que se produzcan, capacitarles para que puedan adoptar las medidas necesarias para su propia seguridad, la de los demás usuarios de la vía pública y la del entorno, así como para evitar o limitar los efectos del accidente.

Para conseguir estos objetivos, la formación abarcará una parte teórica y otra práctica, que seguirá las prácticas realizadas sobre la extinción de incendios, soluciones de emergencia, mecánica sobre elementos básicos y primeros auxilios a las víctimas, así como la superación de las pruebas a realizar sobre la parte teórica del programa.





Desarrollo de los cursos y realización de pruebas

Certificado de formación

Para expedir o ampliar el certificado de formación que habilite a conducir vehículos que transporten mercancías peligrosas será necesario acreditar haber participado y superado con aprovechamiento un Curso de Formación Inicial, y para prorrogarla un curso de Actualización y Perfeccionamiento, realizados por un Centro de Formación autorizado y homologado por la Dirección General de Tráfico (Ministerio del Interior).

Una vez finalizado con aprovechamiento el curso de formación, la Jefatura Provincial de Tráfico fijará las fechas en que se celebrarán las pruebas teóricas, que una vez superadas permitirán la obtención del correspondiente certificado.

Organización de los cursos

Los cursos a impartir serán de:

Formación Inicial: deberá realizarlo todo conductor que desee obtener el certificado de formación.

Actualización y Perfeccionamiento: será necesario para prorrogar el plazo de vigencia de la autorización.

Ambos cursos podrán ser de:

Formación Básica Común
Formación Especializada

La especialización podrá versar sobre:

Transporte de **cisternas**.

Transporte de materias y objetos de la **clase 1** (explosivos).

Transporte de materias de la **clase 7** (radiactivas).



Duración de los cursos

El ADR especifica que la duración mínima de la parte teórica de cada curso será la siguiente:

Curso de formación inicial

Curso Básico Común18 sesiones

Curso de especialización para el transporte de cisternas.....12 sesiones

Curso de especialización para el transporte de explosivos.....8 sesiones

Curso de especialización para el transporte de radiactivas.....8 sesiones

En ningún caso se podrán impartir más de 8 sesiones diarias de clase.

Curso de actualización y perfeccionamiento

La duración mínima de cada curso será de una jornada. En ningún caso se podrán impartir más de 8 sesiones diarias de clase.

Pruebas teóricas

Una vez superado el curso de formación, la correspondiente Jefatura Provincial de Tráfico fijará las fechas y lugar en que se realizarán las pruebas teóricas.

Las pruebas teóricas de control de conocimientos se realizarán mediante un cuestionario, siguiendo el sistema de elección, planteándose para la prueba común un mínimo de 25 preguntas por escrito y para cada una de las pruebas específicas un mínimo de 15 preguntas.

El tiempo mínimo destinado a la realización de las pruebas será de 45 minutos.

Las pruebas teóricas de control de conocimientos, tanto la común como cada una de las específicas, serán calificadas de apto o no apto.

Se considerarán aptos, aquellos aspirantes que no superen un **10%** de errores.



CEFTRAL

LIBRO 9 FORMACIÓN TEÓRICA ESPECIALIZADA