

EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS





AUTOR: © Daniel de la Torre Luna

**Policía Local de La Línea de la Concepción
(Cádiz)**

COLABORA Y DISTRIBUYE



**EJEMPLAR DE DISTRIBUCIÓN
GRATUITA**

Esta publicación electrónica se divulga y distribuye con la intención de reciclar y perfeccionar en esta materia a los diferentes Policías Locales tanto de nuestra Comunidad Autónoma, así como del resto de Comunidades. Se publica electrónicamente como publicación electrónica en la página web **círculo local de formación**, de Interés Policial, estando disponible para su visualización e impresión de cuantos usuarios estén interesados en sus contenidos.

© Reservados todos los derechos del Autor, queda prohibida cualquier copia total o parcial de esta obra para su inclusión en otras publicaciones, salvo autorización expresa de su autor. Queda autorizada su impresión y difusión por cualquier tipo de medio.

1. Índice

Apartado	Título	Pagina
1.	Índice	2
2.	Legislación aplicable a la regulación para el transporte de mercancías peligrosas.	3
3.	Tipos de vehículos para el transporte de mercancías peligrosas	5
4.	Obligación de portar ADR	6
5.	Señalización de mercancías peligrosas.	8
6.	Documentación a requerir	12
7.	Régimen Sancionador	12
8.	Protocolo de actuación en accidente de vehículos de mercancías peligrosas	13
9.	Inspección de los agentes en intervenciones de los sujetos implicados ante accidentes de vehículos con mercancías peligrosas	15
10.	Bibliografía	16

2. Legislación aplicable a la regulación para el transporte de mercancías peligrosas.

- Normativa general de tráfico.

Real decreto legislativo 6/2015 de 30 de octubre. Ley de seguridad vial.

Real decreto 1428/2003 de 21 de noviembre. Reglamento General de Circulación.

Real decreto 2822/98 de 22 de diciembre. Reglamento General de vehículos

Real decreto 818/09 de 8 de mayo. Reglamento General de conductores.

Real decreto legislativo 8/2004 de 29 de octubre del seguro obligatorio de automóviles.

Real decreto 1507/2008 de 12 de septiembre, regulador del seguro obligatorio de automóviles

Ley 50/1980 8 de octubre. Ley del contrato del Seguro.

- Normativa específica al transporte.

Ley 16/1987 de 30 de julio. Ley de ordenación de transportes terrestres.

Real decreto 1211/1990 de 28 de septiembre. Regulación de la ordenación de los transportes terrestres.

Real decreto 97/2014 de 14 de febrero de transporte nacional de mercancías peligrosas.

Real Decreto 284/2021 de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera

Resolución de 5 de junio de 2026 de la Dirección General de Transporte por Carretera y Ferrocarril, por la que se establecen las características que deben reunir los sistemas y los documentos electrónicos de control administrativo exigidos en los transportes por carretera

Real Decreto-ley 9/2026 de 14 de abril, de medidas urgentes en materia de transporte.

Ley 9/2025 de 3 de diciembre, de Movilidad Sostenible.

ADR 2025 (renovado en el mes de julio de año impar y carácter bienal).

Resolución de 21 de febrero de 2025 de la Dirección General de Transporte por Carretera y Ferrocarril, por la que se modifica la de 18 de marzo de 2022, por la que se establecen los controles mínimos sobre las jornadas de trabajo de los conductores en el transporte por carretera

Orden TRM/59/2025 de 16 de enero, por la que se regula el certificado de conductor para la realización de la actividad de transporte público internacional de mercancías por carretera.

Orden PRE/1435/2013, de 23 de julio, por la que se desarrolla el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres en materia de transporte sanitario por carretera.

Resolución de 13 de marzo de 2023, de la Dirección General de Transporte Terrestre, por la que se anuncia la entrada en funcionamiento del Registro de Comunicaciones de los Servicios de Arrendamiento de Vehículos con Conductor.

Orden FOM/606/2018, de 25 de mayo, sobre el contenido del informe anual para el transporte de mercancías peligrosas por carretera

Real Decreto 640/2007, de 18 de mayo, por el que se establecen excepciones a la obligatoriedad de las normas sobre tiempos de conducción y descanso y el uso del tacógrafo en el transporte por carretera

Orden PCM/282/2022 de 6 de abril, por la que se modifica la Orden PRE/1435/2013, de 23 de julio, por la que se desarrolla el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres en materia de transporte sanitario por carretera.

3. Tipos de vehículos para el transporte de mercancías peligrosas.

Vehículo Cisterna: Vehículo destinado al transporte a granel de líquidos o de gases licuados. Pudiendo ser calorífica, frigorífica, isoterma o refrigerante.



Vehículo Contenedor Cisterna. Un vehículo contenedor cisterna es un tanque de transporte montado dentro de un bastidor metálico estructurado para el sistema intermodal, permitiendo mover líquidos, gases o polvo en camiones, barcos y trenes sin trasvasar el producto.



Vehículo Porta-Contenedor. Vehículo construido para el transporte de contenedores mediante dispositivos expresamente adecuados para la sujeción de estos.



Vehículo Iso Contenedor. es un medio de transporte adaptado con cierres de seguridad para fijar contenedores estandarizados. Los tamaños más comunes son los contenedores de 20 pies (6,05 m) y 40 pies (12,19 m).



4. Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)

El ADR es un conjunto de normas que establecen los requisitos técnicos y administrativos que se deben cumplir para transportar mercancías peligrosas de manera segura. Estas normas cubren desde la clasificación de las mercancías peligrosas hasta el embalaje, etiquetado, documentación, capacitación y seguridad en el transporte.

Por ello, todas personas implicadas en las operaciones de transporte de mercancías peligrosas, desarrollan un importante rol, en todas las fases por las que debe pasar estas operaciones.

A) Sujetos implicados en las operaciones

- **Expedidor:** La persona física o jurídica por cuya orden y cuenta se realiza el envío de la mercancía peligrosa, para el cual se realiza el transporte, figurando como tal en la carta de porte.
- **Transportista:** La persona física o jurídica que asume la obligación de realizar el transporte, contando a tal fin con su propia organización empresarial.
- **Cargador-Descargador:** La persona física o jurídica bajo cuya responsabilidad se realizan las operaciones de carga y descarga de la mercancía

- **Consejero de Seguridad:** Las empresas que reglamentariamente deban designar un consejero de seguridad para el transporte, carga o descarga de la mercancía peligrosa, facilitarán a este toda la información necesaria y le dotarán de los medios precisos para el desarrollo de sus funciones. Igualmente, tomarán conocimiento de los informes que emita en el cumplimiento de sus obligaciones

B) Sujetos obligados a portar el ADR

- Conductores que transporten mercancías peligrosas en vehículos de más de 3500 Kg. De MMA
- Conductores que transporten mercancías peligrosas en vehículos cisternas de más de 3000 litros.
- Conductores que transporten mercancías explosivas
- Conductores que transporten mercancías peligrosas en contenedores cisterna de más de 3000 litros.
- Conductores que transporten mercancías radioactivas

C) Obtención del ADR.

Los conductores que pretendan obtener el permiso para portar mercancías peligrosas, deberán cumplir con los siguientes requisitos.

- Estar en posesión, con una antigüedad mínima de un año, del permiso de conducción ordinario en vigor de la clase B, al menos.
- Haber realizado con aprovechamiento un curso de formación inicial básico como conductor para el transporte de mercancías peligrosas en un centro de formación autorizado por la Dirección General de Tráfico.
- Ser declarado apto por la Jefatura Provincial de Tráfico en las correspondientes pruebas de aptitud.
- No estar privado por resolución judicial del derecho a conducir vehículos de motor y ciclomotores, ni hallarse sometido a suspensión o intervención administrativa del permiso que se posea.
- Reunir las aptitudes psicofísicas requeridas para obtener permiso de conducción de las clases C1, C1 + E, C, C + E, D1, D1 + E, D o D + E
- Tener la residencia normal en España.

D) Excepciones de ADR.

- Transporte de mercancías peligrosas por particulares en sus vehículos. Hasta 60 litros por recipiente y 240 litros por unidad de transporte. (Por ejemplo: Bombonas de butano, cloro de piscinas, material de limpieza,...)
- Transporte de maquinarias que incorporen mercancías peligrosas en sus estructuras o circuitos, siempre que no existan fugas o derrames.
- Transporte de mercancías peligrosas, por personas físicas o jurídicas, de modo accesorio a la actividad principal y ventas de mercancías al por menor siempre que no superen los 450 litros. (Por ejemplo: Pintores que transportan disolventes para el desarrollo de su actividad) Se excluyen de la excepción los servicios de distribución.
- Los transportes de los servicios de urgencias y emergencias.
- Los transportes en vehículos averiados o accidentados que transporten mercancías peligrosas.
- Los transportes de depósitos fijos de almacenamiento de mercancías peligrosas vacíos y sin limpiar.

5. Señalización de mercancías peligrosas.

A) Etiquetas de peligro.



Las etiquetas de peligro comunican de forma rápida los riesgos de sustancias químicas y mercancías. Se dividen en pictogramas del Sistema Globalmente Armonizado (SGA), que se dividen en los siguientes grupos y subgrupos.

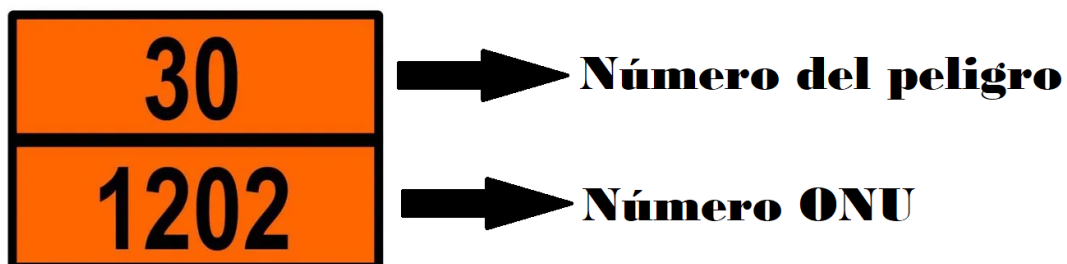
Clase 1	Materias y objetos explosivos
Clase 2.1	Emanación de Gas
Clase 2.2	Gases no inflamables. Gases no tóxicos
Clase 2.3	Gases tóxicos
Clase 3	Materias líquidas inflamables
Clase 4.1	Materias sólidas inflamables
Clase 4.2	Materias susceptibles de inflamación espontánea
Clase 4.3	Materias sólidas que desprenden gases en contacto con el agua
Clase 5.1	Materias comburentes
Clase 5.2	Peróxidos orgánicos
Clase 6.1	Materias tóxicas
Clase 6.2	Materias infecciosas
Clase 7	Materias radioactivas
Clase 8	Materias corrosivas
Clase 9	Materias y objetos peligrosos diversos

Clases Limitativas. Clases 1 y 7	Deben estar específicamente nombradas y autorizadas en el ADR. De ellas, algunas se admiten al transporte bajo determinadas condiciones fijadas por los reglamentos mencionados y las restantes no están admitidas al transporte
Clases NO Limitativas. Clases 2,3,4.1,4.2,4.3,5.1,5.2,6.1,6.2,8 y 9	Estas se autorizan al transporte por grupos generales. NO es por tanto necesario que una mercancía esté explícitamente nombrada para que se autorice al transporte. Algunas de ellas están excluidas por notas insertadas en los márgenes respectivos de los reglamentos y otras se admiten para el transporte en las condiciones fijadas en sus marginales. Las no mencionadas no se

	considera como mercancías peligrosas y son admitidas al transporte sin condiciones especiales
--	---

B) Panel Naranja.

El panel naranja de mercancías peligrosas es una señal de seguridad obligatoria según el Acuerdo ADR que identifica los riesgos en carretera. Se divide en dos partes: arriba muestra el número de peligro (código Kemler) y abajo el número ONU de la sustancia.



Se pueden encontrar las siguientes especificaciones:





TRES CIFRAS IGUALES

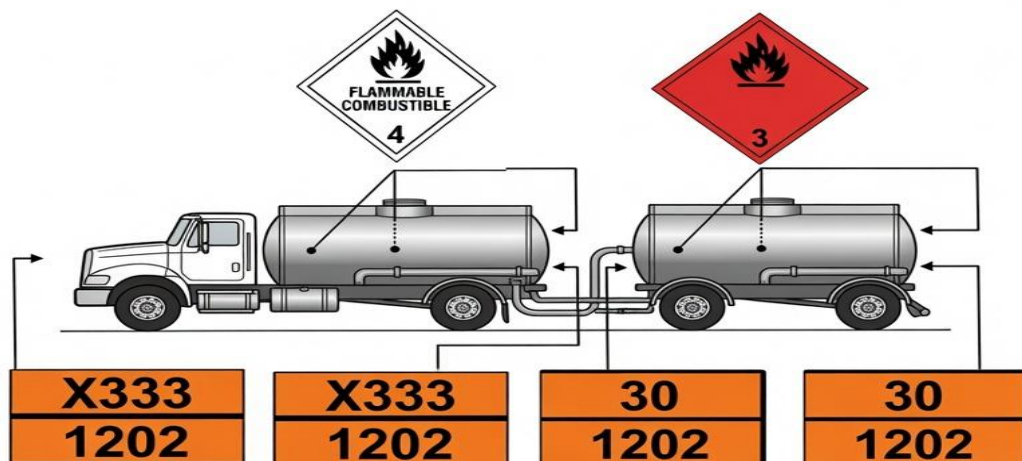
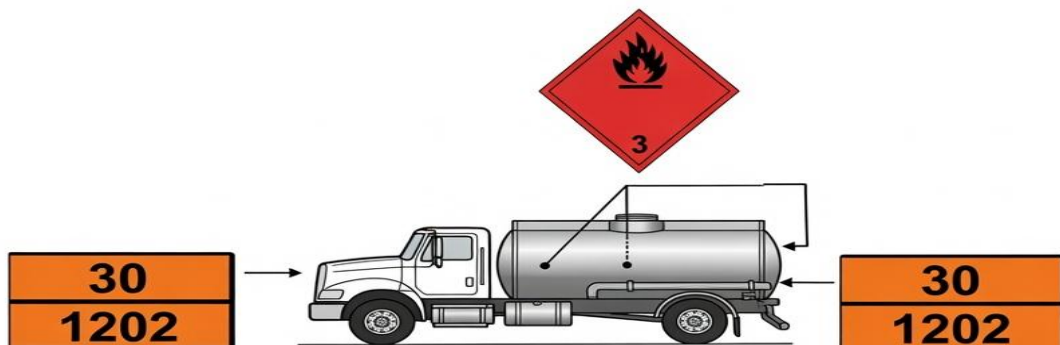
Indica materia pirotécnica



PRECEDIDO DE UNA "X"

**Reacción peligrosa en
contacto con el agua**

C) Colocación de los paneles y etiquetas de peligro



6. Documentación a requerir

- Documentación del conductor.

Permiso de conducir + Autorización especial ADR + CAP

- Documentación del vehículo (LSV)

Permiso de circulación + S.O.A en vigor + I.T.V. en Vigor

- Documentación del Vehículo (LOTT)

Homologación del tipo de vehículo + Tarjeta de transporte + Certificado de aprobación (revisión anual) + Certificado de limpieza (Solo cisternas) + Autorización complementaria (si fuera necesario) + Carta de arrumazón (Solo si el vehículo ha sido transportado por mar)

- Documentación relativa a la carga

Carta de porte + Fichas de seguridad + Lista de comprobaciones

- Equipamientos

Dispositivo de pre-señalización de peligro + Chaleco reflectante + Linterna + Extintores + Calzos + Señales auto-portantes + Paneles preceptivos

7. Régimen Sancionador

Los transportes de mercancías peligrosas podrán ser sancionados por la ley de seguridad vial cuando se observen las infracciones tipificadas en el régimen sancionador de esta norma legal y por el régimen sancionador de la Ley de transportes terrestres cuando se trate de infracciones específicas sobre el transporte y sus normas.

LSV		LOTT	
acción	artículo	acción	artículo
Infracciones Leves	75	Infracciones Leves	142
Infracciones Graves	76	Infracciones Graves	141
Infracciones Muy Graves	77	Infracciones Muy Graves	140
Sanciones	80	Sanciones	143
Persona responsable	82	Persona responsable	138
Autoridad competente	84	Autoridad competente	146
Inmovilización	104	Inmovilización	143.4

La circulación de transportes de mercancías peligrosas por vías urbanas requiere una autorización complementaria que deberá estar a disposición del agente que la solicite. Carecer de esta autorización supone infracción a la LSV (Art. 39 RGCIR) clasificada como Infracción Grave.

Igualmente, la inmovilización de un vehículo que transporte mercancías peligrosas y en los supuestos que proceda la inmovilización (ya sea por infracción a la LSV o la LOTT) en las vías urbanas, constituye un riesgo que hace que esta medida accesoria sea contraproducente. La actuación policial deberá desarrollarse para eliminar o reducir el riesgo para los demás usuarios de la vía, por lo que se adoptaran las medidas de protección pertinentes y realizar la inmovilización fuera del núcleo urbano.

8. Protocolo de actuación en accidente de vehículos de mercancías peligrosas

Sin perjuicio de la actuación correspondiente a un accidente de tráfico ordinario, cuando una de las unidades de tráfico implicada en el accidente sea un vehículo que transporta mercancías peligrosas, se deberá dar cumplimiento a las fases previstas en el ADR y que detallamos a continuación.

PRIMERA FASE. **ALARMA**

Tan pronto como se tenga noticias del accidente, se comunicará de inmediato a los servicios de extinción de incendios y salvamento.

SEGUNDA FASE. APROXIMACIÓN

Se realizará, siempre que sea posible por el lateral del vehículo siniestrado y a favor del viento. Los vehículos quedarán a una distancia mínima de 50 metros.

TERCERA FASE. INFORMACIÓN

A los servicios de protección contra incendios se les facilitará

- Localización exacta del accidente. Desvió de tráfico efectuado e itinerario recomendado.
- Circunstancias más destacables, tales como derrames, fugas y/o incendios.
- Clases de productos transportados, datos del panel naranja, etiquetas e instrucciones escritas.
- Marca y modelo del vehículo y datos de la cisterna.
- Demas datos que sean expresamente solicitados y aquellos precisos para mejorar la actuación.

CUARTA FASE. SEÑALIZACIÓN, CORTES DE TRÁFICO Y EVACUACIÓN

Se procederá de inmediato a señalizar la zona, estableciendo un perímetro de seguridad. Ningún vehículo o peatón podrá quedar dentro de la zona de intervención. Se realizarán cortes de tráfico y se desviará el tráfico donde sea necesario.

QUINTA FASE. ASISTENCIA, IDENTIFICACIÓN DE VÍCTIMAS Y VÍAS DE EVACUACIÓN.

Se deberá asistir a las víctimas, dentro de nuestras posibilidades. Se tomara identificación y manifestación de conductores, víctimas y testigos y se deberá establecer una vía de evacuación, para la entrada y salida de los vehículos de urgencias y emergencias.

SEXTA FASE. **RECOGIDA DE DATOS**

Obtención de los datos necesarios de personas, vehículos, materias transportadas, condiciones meteorológicas y de la vía.

9. Inspección de los agentes en intervenciones de los sujetos implicados ante accidentes de vehículos con mercancías peligrosas

En los supuestos de accidentes de vehículos que transporten mercancías peligrosas, es imprescindible la actuación de los sujetos implicados en el transporte de estas mercancías (especificados en el punto 4 de este texto). Siendo cada uno de estos sujetos responsables de un área determinada en la ejecución y estiba del transporte, les corresponderá a dichos sujetos la responsabilidad de la carga, el vehículo y el fin de la operación.

La actuación de estos sujetos, debe ser inspeccionada por los agentes encargados de la vigilancia del tráfico, de modo que el estado de la vía no constituya un riesgo al restituir la circulación, que la continuidad del transporte sea seguro y del adecuado tratamiento de la carga.

Estas operaciones detalladas en el ADR, serán dictaminadas por el consejero de seguridad y se prestará especial atención en los siguientes puntos.

A) Accidente sin derrame

Sin daños en el vehículo se podrá continuar la marcha previa inspección.

Con daños, se deberá realizar el trasvase de la carga a otro depósito o contenedor, por sus medios o por vehículos grúa.

B) Vuelcos

Para el izado del vehículo, se deberá realizar el trasvase o vaciado completo del contenido.

Antes del izado, se deberá realizar una barrera protectora alrededor del vehículo para la contención de la mercancía que pueda derramarse.

El izado se ejecutará lentamente con cables de acero homologados.

C) Casos de fuga

Se debe evitar la dispersión del producto mediante materiales absorbentes.

Recogida y limpiado de restos en la vía.

Adopción de medidas para evitar la pérdida del producto.

10. Bibliografía

- Ministerio de transporte y movilidad sostenible.
- Diccionario panhispánico español
- Bestcables.es
- Zoilorios.com
- Across Logistic