



PRINCIPALES MODIFICACIONES DEL ACUERDO SOBRE EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA ADR 2021

Entrada en vigor : 1-1-2021

Aplicabilidad total: 1-7-2021

Parte 1 Disposiciones generales

- Se define como N/m^3 el metro cúbico estándar, como la cantidad que ocupa 1 m^3 a 0°C y $1,01325$ bar de presión.
- Las mercancías exentas por la naturaleza del transporte previstas en la subsección 1.1.3.1 no computan a efectos de la exención parcial del 1.1.3.6
- Cuando se transporten detonadores electrónicos programables, debe de cumplirse las disposiciones relativas a la protección del capítulo 1.10, cuando la cantidad transportada no supera los valores de la tabla 1.1.3.6.3.
- Los desechos médicos de la categoría A, se engloban en la categoría 0 en la tabla 1.1.3.6.3



Parte 1 Disposiciones generales

- Modificación de las definiciones:
 - Temperatura de descomposición autoacelerada. *La TDAA se determinará de acuerdo con los procedimientos de prueba dados en el Manual de pruebas y de criterios, II Parte, Sección 28*
 - Temperatura de polimerización auto acelerada (TPAA) *“la temperatura más baja a la cual una materia puede comenzar a polimerizarse autoaceleradamente en el envase/embalaje, el GRG/IBC o la cisterna, tal y como se presenta al transporte”*
 - Índice de transporte (clase 7)
 - Explotador de un contenedor cisterna o de una cisterna portátil empresa en nombre de la cual se explota el contenedor cisterna o la cisterna portátil.
- Se añade una nueva definición: de tasa de dosis conforme al Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos del OIEA. Se suprime la definición de nivel de radiación.
- El cargador de cisternas o llenador es el responsable de que se respete el grado de llenado admisible



Parte 1 Disposiciones generales

Las materias y objetos del ADR podrán ser transportados hasta el 30 de junio de 2021, de conformidad con las disposiciones del ADR 2019

Se suprimen las medidas transitorias: 1.6.1.22; 1.6.1.30; 1.6.1.36; 1.6.1.47; 1.6.5.21

Modificación de disposiciones transitorias de la clase 7: 1.6.6.1; 1.6.6.2; 1.6.6.3; 1.6.6.4

Se modifica la transitoria respecto de las cisternas de plástico reforzado, marcadas según ADR 2019, se deberán marcar según ADR 2021, en la primera inspección periódica, después del 30 de junio de 2021

Se añaden nuevas transitoria para los recipientes a presión distintos de los recipientes “UN”: 1.6.1.48; 1.6.2.16

El descargador tiene la obligación de presentar el informe sobre sobre accidentes que impliquen MMPP

Se incluyen los iniciadores electrónicos y los residuos clínicos de la categoría A, como mercancías de alto riesgo, a partir de 0 kg en bultos



Parte 2 Clasificación

- Los artículos usados p.ej. transformadores y condensadores, que contengan las soluciones o mezclas a las que se refiere 2.1.3.4.2 (ciertos difenilos), se clasificarán bajo la entrada de la clase 9, si:
 - no contienen más compuestos peligrosos que los dibenzodioxinas y dibenzofuranos polihalogenados de la clase 6.1 o compuestos del grupo de embalaje III de las clases 3; 4.1; 4.2; 4.3; 5.1; 6.1 u 8; y
 - no presenten las características de peligro de las clases 1; 2; 3; 4.1; 4.2; 5.2 y 6.2
- Clasificación de los objetos como objetos que contengan materias peligrosas, N.E.P.
 - Podrá clasificarse dentro del Nº UN 3363 “mercancías peligrosas en maquinaria o aparatos” aquellos objetos que no dispongan de designación oficial de transporte siempre y cuando solo contengan mercancía peligrosa en cantidad limitada
 - Podrán clasificar en esta categoría los objetos que contengan explosivos y que estén excluidos de la Clase 1 de acuerdo con 2.2.1.1.8.2.



Parte 2 Clasificación

- Detonadores electrónicos programables para voladuras: Nos. ONU 0511; 0512 y 0513.
- Números ONU nuevo UN 3549 desechos médicos de la categoría A, que afectan a las personas, sólidos y UN 3549 desechos médicos de la categoría A, que afectan a los animales, únicamente sólidos
- De manera general se ha modificado “materiales nucleares” por “sustancias fisiónables” que es la terminología correcta de acuerdo con la SSR-6 del OIEA. “Intensidad de radiación” por “tasa de dosis”.
- Se añaden nuevos radionucléidos en la tabla 2.2.7.2.2.1,
- Se añade una 3er grupo de clasificación de objetos contaminados en superficie [SCO III (OCS-III)]
- Se concreta el método de cálculo para determinar si una mezcla que contiene materias corrosivas debe considerarse una mezcla corrosiva y asignarla a un grupo de embalaje
- UN 3363 pasa a denominarse “mercancías peligrosas en artículos o mercancías peligrosas en maquinaria o mercancías peligrosas en aparatos”
- Las materias o mezclas peligrosas para el medio acuático no clasificadas en otras partes del ADR que no cumplen los criterios de clasificación de ninguna otra clase o de otra sustancia de la clase 9, se designarán como N° ONU 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.; O N° ONU 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P



Parte 3 Lista de mercancías peligrosas, disposiciones especiales y exenciones relativas a las cantidades limitadas y a las cantidades exceptuadas

❖ TABLA A: materias con algún cambio

0005	0295	0414	1065	2800	
0007	0324	0417	1066	3028	3538
0012	0326	0426	1080	3070	3539
0014	0327	0427	1952	3091	3540
0033	0330	0453	1956	3163	3541
0037	0338	0457	2036	3164	3542
0136	0339	0458	2037	3291	3543
0167	0340	0459	2211	3297	3544
0180	0341	0460	2383	3298	3545
0238	0342	1002	2555	3299	3546
0240	0343	1006	2556	3314	3547
0242	0348	1013	2557	3363	3548
0279	0369	1046	2683	3380	
0291	0371	1056	2794	3500	
0294	0413	1058	2795	3537	



Parte 3 Lista de mercancías peligrosas, disposiciones especiales y exenciones relativas a las cantidades limitadas y a las cantidades exceptuadas

- TABLA A: materias que cambian de nombre: UN 1010 UN 2522 UN 2913 UN 3363
- TABLA A: materias nuevas:
 - Detonadores electrónicos programables para voladuras (Nos ONU 0512; 0513 y 0514).
 - Desechos médicos de la categoría A, que afectan a las personas, sólidos, o desechos médicos de la categoría A, que afectan a los animales, únicamente sólidos (ONU 3549)
- Disposiciones especiales nuevas:
 - 390.- Baterías de litio contenidas en el equipo y embaladas con el equipo
 - 393 y 394.- Ensayos para la nitrocelulosa
 - 395.- Residuos médicos de la categoría A
 - 675.- Prohibido el transporte en común con materias de la clase 1, excepto las de 1.4.S



Parte 3 Lista de mercancías peligrosas, disposiciones especiales y exenciones relativas a las cantidades limitadas y a las cantidades exceptuadas

- Disposiciones especiales con algún cambio:
 - 188 Pilas y baterías de litio
 - 301 Artículos o maquinas con mercancías peligrosas
 - 309 Emulsiones, suspensiones y geles no sensibilizados
 - 327 Aerosoles y cartuchos de desecho
 - 360 Vehículos movidos con baterías de litio
 - 363 Paso por túneles con maquinaria o motores
 - 376 Baterías de litio dañadas o defectuosas
 - 377 Pilas y baterías de litio para eliminación o reciclaje
 - 667 Aplica también a las baterías de litio instaladas en vehículos, motores o maquinaria
 - 671 Estuches de química con solo materias que no tengan grupo de embalaje se les considera como categoría de transporte 2 a efectos del 1.1.3.6



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

Parte 3 Lista de mercancías peligrosas, disposiciones especiales y exenciones relativas a las cantidades limitadas y a las cantidades exceptuadas

- Disposiciones especiales suprimidas:
 - 556.- Clasificación de las combinaciones organometálicas
 - 660.- Sistemas de contención de gases para vehículos automóviles
 - 673.- Controles y pruebas periódicas de las botellas sobremoldeadas



Parte 4 Disposiciones relativas a la utilización de los embalajes y de las cisternas

- Los envases/embalajes, incluidos los GRG/IBC y los grandes embalajes, podrán ser conformes a uno o más modelos tipo que hayan superado los ensayos y llevar más de una marca
- Nueva instrucción P801 (P801 y P801a).
- Se ha creado una nueva instrucción de embalaje P622 y LP622, para los desechos médicos de la categoría A.
- 13 instrucciones cambian: P003; P200; P206; P207; P301; P400; P404; P410; P903; P905; P907; IBC520 y LP200
- En la carta de porte de las cisternas portátiles para gases licuados refrigerados, deberá indicarse la fecha de finalización del tiempo de retención real
- Se modifica la disposición especial para las cisternas portátiles TP19.

Parte 5 Procedimientos de la expedición

- Se requiere aprobación multilateral para las expediciones de los SCO III (OCS III) de la clase 7.
- La marca para las pilas de litio pasa a 100 x 100 mm. Y las dimensiones podrán reducirse hasta 100 x 70 mm, ancho y alto respectivamente, cuando el tamaño del bulto así lo exige.
- Nuevo de identificación de peligro 836
- En la carta de porte deberá ponerse el símbolo (-) cuando éste aparezca en la Tabla A (columna 15), en lugar del código de restricción de túneles
- Todas las disposiciones aplicables a los agentes de refrigeración se aplicarán también cuando se utilice el hielo seco, UN 1845



Parte 6: Disposiciones relativas a la construcción de los embalajes y a las pruebas que deben superar

- Marcado subsección 6.1.3.1 e) * :
 - *las dos últimas cifras del año de fabricación podrán indicarse en el centro del círculo. En este caso, las dos cifras indicando el año en la marca de homologación de tipo y en el círculo deberán ser idénticas. En tal caso, y cuando el reloj se coloca junto a la marca de diseño de tipo de la ONU, se puede renunciar a la indicación del año en la marca. Sin embargo, cuando el reloj no se coloca junto a la marca de diseño de tipo de la ONU, los dos dígitos del año en la marca y en el reloj serán idénticos.*
- Subsección 6.1.3.14
 - *Cuando un envase/embalaje, IBC(GRG) o gran embalaje, se ajuste a uno o más modelos tipo ensayados de envase/embalaje, incluido uno o más modelos tipo ensayados de GRG/IBC o gran embalaje, el envase/embalaje podrá llevar más de una marca para indicar los requisitos de los ensayos pertinentes que haya superado.*
- Disposiciones relativas a los embalajes. *Bidones de aluminio y los de metal distinto del acero y del aluminio que si los materiales utilizados para el cuerpo, la tapa, el fondo, los cierres y los accesorios no son compatibles con la sustancia que se ha de transportar, se aplicarán tratamientos o revestimientos interiores de protección apropiados. Esos tratamientos o revestimientos habrán de conservar sus propiedades de protección en las condiciones normales de transporte*



Parte 6: Disposiciones relativas a la construcción de los embalajes y a las pruebas que deben superar

- Los GRG/IBC podrá llevar más de una marca para indicar los requisitos de los ensayos pertinentes que hayan superado.
- Apdo. 6.5.2.2.4:

Las marcas (...) ~~deberán estar colocadas de manera duradera, legible y colocada en un lugar bien visible cuando el recipiente interior esté colocado en la envoltura exterior.~~ Deberán ser duraderas, legibles y ubicadas en un lugar para que sean fácilmente accesibles para su inspección después de ensamblar el recipiente interior en la envoltura exterior. Cuando las marcas en el recipiente interior no sean fácilmente accesibles para inspección debido al diseño de la envoltura exterior, se debe colocar un duplicado de las marcas requeridas en el recipiente interior en la envoltura exterior precedida por la frase "recipiente interior". Este duplicado será duradero, legible y se colocará en un lugar para que sea fácilmente accesible para su inspección.

La fecha de fabricación del recipiente interior de plástico también se podrá colocar en el recipiente interior junto al resto de las marcas. ~~En este caso, los dos dígitos indicando el año en la marca y en el reloj temporal deben ser idénticos.~~ En tal caso, la fecha puede ser eliminada del resto de las marcas



Parte 6: Disposiciones relativas a la construcción de los embalajes y a las pruebas que deben superar

- Espesor mínimo de la pared de los GRG/IBC metálicos de capacidad superior a 1.500 l

- | <i>Espesor de la pared (T) en mm¹</i> | | | |
|--|--------------------|------------------------------------|--------------------|
| Tipos 11A, 11B, 11N | | Tipos 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N | |
| Sin protección | Protegido | Sin protección | Protegido |
| $T = C/2000 + 1,5$ | $T = C/2000 + 1,0$ | $T = C/1000 + 1,0$ | $T = C/2000 + 1,5$ |

- Las cisternas portátiles, que no hayan cumplido el plazo previsto de 5 años o de 2,5 años de inspección y ensayo periódicos, solo podrán llenarse y transportar mercancía si se realiza una nueva inspección y ensayo periódicos de 5 años.
- Cuando en el mercado se exija un código cisterna con arreglo a 6.8.2.5.2, la segunda parte de dicho código indicará el valor más alto de la presión de cálculo para las materias permitido para el transporte de conformidad con el certificado de aprobación del tipo.

Parte 7 Disposiciones relativas a las condiciones de transporte, la carga, la descarga y la manipulación

- Se modifican 2 de las disposiciones relativas a clases o mercancías particulares la CV 33 y la CV 36:
 - CV 33. - Límite de actividad
 - CV 36.- Cuando el transporte se realice en vehículos cubiertos o contenedores cerrados se impedirá el intercambio de gases entre el compartimento de carga y la cabina del conductor.

Parte 8 Disposiciones relativas a las tripulaciones. al equipamiento y a la explotación de los vehículos y documentación

- Se publicará en la página WEB de la ONU, los modelos de certificados ADR de formación del conductor, de cada país contratante.
- Cuando se transporten MMPP de alto riesgo a las que le sean de aplicación las disposiciones especiales S1, S16 y S21, los vehículos deberán permanecer bajo una vigilancia constante conforme al plan de protección previsto en 1.10.3.2.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

Parte 9 Disposiciones relativas a la construcción y a la aprobación de los vehículos

Se prohíbe la utilización de un vehículo para el transporte de mercancías peligrosas cuando haya pasado la fecha expiración nominal, en tanto no obtenga un nuevo certificado de aprobación válido.