

APÉNDICE E.6

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS REGLAMENTARIOS DE UN TIPO DE PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA	CERTIFICADO N.º
--	-----------------

NÚMERO DE CONTRASEÑA DE TIPO:

ORGANISMO DE CONTROL:

TIPO DE VEHÍCULO:

EMPRESA FABRICANTE:

CERTIFICACIÓN:

Tipo:

Marca:Modelo:

Volumen total en m³:Presión de servicio en bar:

CÓDIGO DE CISTERNA, VEHÍCULO BATERÍA O C.G.E.M.

MATERIA QUE PUEDE TRANSPORTARSE: (se recogen más materias en anexo a este documento)

N.º ONU	Clase	Grupo de embalaje	Designación oficial de transporte

.....(el equipo de transporte)..... cumple con las siguientes disposiciones especiales relativas a la construcción (TC), a los equipos (TE) y de aprobación de tipo (TA).

Estudiado el proyecto correspondiente a la cisterna, vehículo batería o C.G.E.M arriba referenciado y vista la reglamentación correspondiente, y especialmente el ADR y Normas de Construcción y Ensayo de cisternas, actualmente en vigor, este organismo de control CERTIFICA que este tipo cisterna, vehículo batería o C.G.E.M. cumple con la reglamentación vigente para su aprobación.

El Proyecto presentado, visado por el Colegio Oficial de, con el número, de fecha....., consta de la documentación siguiente, la cual ha sido sellada por este organismo:

- ☐ Memoria con cálculos justificativos.
- ☐ Equipos de servicios y estructurales.
- ☐ Proceso de Fabricación y Procedimiento de Soldadura.
- ☐ Materias o grupos de materias autorizadas.
- ☐ Planos n.º

Anejo a este certificado, con el número de Contraseña de Tipo y sellados por este organismo están:

- ☐ Ficha técnica de la cisterna, vehículo batería o CGEM o Plano General n.º:
- ☐ Documento H (INFORME DE INSPECCIÓN PARA HOMOLOGACIÓN).
- ☐ Documento de Clase (INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 2 (Apéndice 3.8 - clase 2) O PARA LAS CLASES 3 a 9 (Apéndice 3.8 - clases 3 a 9)).
- ☐ Relación de variaciones que se admiten en la cisterna, vehículo batería o CGEM que se construyan en serie en conformidad con este tipo y con lo que permite el ADR en su apartado 6.8.2.3.1.

En a de de 20

EL DIRECTOR TÉCNICO DEL ORGANISMO DE CONTROL

OBSERVACIONES

- Las características de construcción de las cisternas, vehículo batería o CGEM que se fabriquen, corresponderán con las que figuran en este certificado, sus anexos y proyecto referenciado.
- La conformidad de la producción se comprobará por el procedimiento establecido en la reglamentación vigente.
- Este certificado perderá su validez si se comprueba que las características de producción no coinciden con las del tipo aprobado.
- Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos protectores, si fuera aplicable.

APÉNDICE E.7

DOCUMENTO DE INSPECCIÓN PARA APROBACIÓN DE TIPO DE CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA O C.G.E.M					H
Este documento se complementa con los documentos de Clase					
A) Datos del organismo de control					
Código del organismo de control <input style="width: 150px;" type="text"/>			Fecha del informe <input style="width: 150px;" type="text"/>		
Número de Acta/Informe <input style="width: 150px;" type="text"/>					
B) Datos del fabricante					
N.º Fabricante <input style="width: 100px;" type="text"/>		Sucursal <input style="width: 200px;" type="text"/>			
Fabricante (Nombre completo):					
Dirección completa de la fábrica:					
C) Datos de la cisterna, vehículo-batería o C.G.E.M.:					
Tipo <input style="width: 50px;" type="text"/>		Denominación del tipo: <input style="width: 300px;" type="text"/>			
Plano general: <input style="width: 300px;" type="text"/>					
Número Aprobación de Tipo: <input style="width: 200px;" type="text"/>					
Fecha de Aprobación de Tipo: <input style="width: 200px;" type="text"/>					
D) Características técnicas					
Presión de cálculo bar	Presión de prueba bar	P. Máxima servicio bar	P. Llenado/vaciado bar	P. estática bar	
Material de la envolvente: <input style="width: 150px;" type="text"/>		Denominación material: <input style="width: 150px;" type="text"/>			
Carga de rotura (Rm): <input style="width: 100px;" type="text"/> N/mm ²		Línea elástico (Re): <input style="width: 100px;" type="text"/>		Alargamiento <input style="width: 100px;" type="text"/>	
Temperatura de diseño: <input style="width: 50px;" type="text"/> °C.		Coeficiente de soldadura <input style="width: 50px;" type="text"/>		Aislamiento térmico: <input style="width: 50px;" type="text"/>	
Cámara de vacío: <input style="width: 50px;" type="text"/>					
Diámetro equivalente: <input style="width: 50px;" type="text"/> mm.		Forma envolvente: <input style="width: 50px;" type="text"/>		Vol. máx. de la cisterna: <input style="width: 100px;" type="text"/>	
Compartimentos Vol. < 5.000 l. Vol. del mayor compartimento: <input style="width: 100px;" type="text"/>		Radio Máx. Curvatura: <input style="width: 100px;" type="text"/> mm.			
Espesores mínimos: Virolas		Fondos		Mamparos	
<input style="width: 50px;" type="text"/> mm.		<input style="width: 50px;" type="text"/> mm.		<input style="width: 50px;" type="text"/> mm.	
Espesores calculados según <input style="width: 50px;" type="text"/>		Código de diseño/Norma técnica: <input style="width: 150px;" type="text"/>			
Código del vagón-cisterna según el apartado 4.3.3.1 o 4.3.4.1 del ADR <input style="width: 150px;" type="text"/>					
Se adjunta Proyecto: <input type="checkbox"/> Planos: <input type="checkbox"/>					
Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos protectores (si fuera aplicable)					
....., certifica que el proyecto de la cisterna, vehículo-batería y C.G.E.M anteriormente indicados, cumple con lo especificado en el ADR y este real decreto, y Normas de Construcción y Ensayos de Cisternas S/O.M de 20.09.1985 y modificaciones posteriores en lo que no contradigan el ADR.					
En....., a.....de.....de 20....					
EL FABRICANTE			EL ORGANISMO CONTROL		
Sello, Fecha y Firma			Sello, Fecha y Firma		

DOCUMENTO DE INSPECCIÓN PARA APROBACIÓN DE TIPO		H
Este documento se complementa con los documentos de Clase		A1
El informe corresponde a:		
Organismo de control:		Número de Acta/Informe:
		(s) (n)
E	Requerimiento de carácter general de construcción de las cisternas, vehículo-batería, o CGEM.	
6.8.2.1.18	Los depósitos cumplen los espesores mínimos establecidos en el ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.1.26	Se cumple lo dispuesto en el ADR respecto al diseño de los depósitos y los revestimientos de protección no metálicos, interiores en cuanto al peligro de inflamación debido a cargas electroestáticas.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.1.27	Existe una toma de tierra claramente identificada y capaz de ser conectada eléctricamente.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.2.1	Se cumplen las prescripciones del ADR en equipos de la cisterna.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.2.4	El depósito y sus compartimentos tienen aberturas de inspección.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.2.9	Se cumple lo prescrito en el ADR respecto a las piezas móviles que pueden entrar en contacto.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.5.1	La cisterna dispone de una placa con los datos preceptivos grabados.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.5.2	Las cisternas llevan las inscripciones prescritas en el ADR, sobre cada uno de los lados de la cisterna.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.4.e)	Las cisternas llevan las marcas indicadas en el ADR y en las lenguas establecidas.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
F	Requerimientos particulares que deben cumplir las cisternas para ser autorizadas a transportar ciertas materias de la Clase 2.	
6.8.3.1 a	Los dispositivos cumplen los requerimientos del ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.1.5		
6.8.3.2.1	Las tuberías de vaciado en lo que se refiere a sus cierres, se cumple.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.3	Los orificios para el llenado y vaciado en lo que afecta a los dispositivos internos de seguridad, se cumple.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.4	Se cumple lo establecido para los dispositivos internos de obturación en orificios con diámetro nominal superior a 1,5 mm.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.9	Las válvulas de seguridad y dispositivos de descompresión en cuanto al a 13 número y características son las adecuadas según ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
G	Requerimientos particulares que deben cumplir los vehículos-batería y los CGEM.	
6.8.3.2.18	Los equipos de servicio y las tuberías colectoras de los vehículos-batería y C.G.E.M en lo que se refiere al diseño, materiales y uniones y colocación	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.19	cumplen el ADR.	
6.8.3.2.20	Los obturadores, válvulas de seguridad, válvulas de cierre y otros accesorios en lo que se refiere a su montaje en los vehículos-batería y CGEM o en las	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
a 28	tuberías colectoras, cumplen el ADR.	
H	Otros requerimientos de control y pruebas y marcado para las cisternas.	
6.8.3.4.4	La determinación de la capacidad de los depósitos en relación con el método de medición y los errores de medida.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.5.1	El marcado en lo que afecta a las placas, paneles, inscripciones	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
a	complementarias e indicaciones específicas, cumplen con el ADR.	
6.8.3.5.8		

DOCUMENTO DE INSPECCIÓN PARA APROBACIÓN DE TIPO		H
		A2
El informe corresponde a:		
Organismo de control:		Número de Acta/Informe:
		(s) (n)
I	Disposiciones especiales que deben cumplir las cisternas, para ser autorizadas a transportar ciertas materias.	
6.8.4.a)	Disposiciones especiales sobre construcción establecidos en los códigos TCx del apartado 6.8.4.a del ADR.	
TC1	Los materiales y la construcción cumplen las prescripciones del apartado 6.8.5.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TC2	Depósitos y equipos están contruidos en aluminio de pureza mínima del 99,5% y los espesores son adecuados o en un acero apropiado no susceptible de provocar la descomposición del peróxido de hidrógeno.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TC3	Los depósitos están contruidos en acero austenítico (inoxidable).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TC4	El material del depósito no es atacado por el ácido cloroacético (UN 3250) o lleva un revestimiento de esmalte o un revestimiento protector equivalente adecuado.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TC5	Los depósitos llevan un revestimiento de plomo de, al menos, 5 mm de espesor o un revestimiento equivalente.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TC6	Depósitos y equipos están contruidos en aluminio de pureza mínima del 99,5% y los espesores son adecuados.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TC7	El espesor mínimo efectivo de las paredes del depósito es de menos 3 mm.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

DOCUMENTO DE INSPECCIÓN PARA APROBACIÓN DE TIPO		H
		A3
El informe corresponde a:		
Organismo de control:		Número de Acta/Informe:
		(s) (n)
J	Disposiciones especiales, de Equipos, de aprobación y de marcado.	
6.8.4 b.)	Disposiciones especiales sobre equipos, establecidos en los códigos TEx del apartado 6.8.4.b) del ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Las cisternas cumplen las disposiciones especiales (código TEx) del apartado 6.8.4. b) del ADR, que les son aplicables.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.4 c)	Disposiciones especiales sobre la aprobación, establecidos en los códigos TAx del apartado 6.8.4.c) del ADR.	
TA1	Los vehículos-cisterna no van a ser aprobados para transportar materias orgánicas.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TA2	Estas materias podrán transportarse en cisternas, en las condiciones fijadas en la disposición especial TA2 del apartado 6.8.4.c) del ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TA3	Esta materia no puede ser transportada más que en cisternas que tengan un código LGAV o SGAV; la jerarquía del 4.3.4.1.2 no es aplicable.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TA4	Los procedimientos para la evolución de la conformidad y el control periódico cumplen lo dispuesto en TA4 del ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.4. e)	Disposiciones especiales relativas al marcado.	
TM1	La cisterna lleva la indicación "No abrir durante el transporte. Susceptible de inflamación espontánea".	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TM2	La cisterna lleva la indicación "No abrir durante el transporte. Produce gases inflamables al contacto con el agua".	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TM3	El vagón-cisterna lleva marcada la denominación oficial de transporte de las materias autorizadas y la masa máxima admisible de carga de la cisterna en kg.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TM4	La cisterna lleva inscrita la denominación química con la concentración aprobada de la materia en cuestión.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TM5	La cisterna lleva inscrita la fecha (mes, año) de la última inspección del estado interior del depósito.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TM6	La banda naranja, de acuerdo con la sección 5.3.5 debe ser colocada sobre las cisternas y vehículo-batería.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TM7	Está inscrito el trébol esquematizado que figura en 5.2.1.7.6.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

APÉNDICE E.8

DOCUMENTOS DE CLASE

INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 2		C2
Comprobación del código de la cisterna, vehículo-batería y CGEM (táchese lo que no proceda)		
Organismo de control:		Número de Acta/Informe:
El informe corresponde a:		
Parte 1	Tipo de cisterna, vehículo-batería y CGEM	C <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> (marcar con X lo que proceda)
Parte 2	Presión de cálculo.	X <input type="checkbox"/> (presión mínima de prueba según tabla 4.3.3.2.5)
Parte 3	Aberturas (6.8.2.2 y 6.8.3.2)	B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> (marcar con X lo que proceda)
Parte 4	Válvula de seguridad o dispositivos de seguridad	N <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> (marcar con X lo que proceda)
Código de la cisterna resultante:		
Otros códigos de cisterna autorizados para las materias bajo dicho código según ADR (ver apartado 4.3.3.1.2)		
NOTA: Estos códigos de cisterna no tienen en cuenta las eventuales disposiciones especiales (ver 4.3.5 y 6.8.4) para cada rúbrica de la columna 13 de la tabla A del capítulo 3.2.		

INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LAS CLASES 3 A 9

*Comprobación del Código de las cisternas o vehículos-batería
(táchese lo que no proceda).*

CLASES 3 A 9

Parte 1	Tipo de cisterna, vehículo-batería.	L..... <input type="checkbox"/> S..... <input type="checkbox"/> (marcar con X lo que proceda)
Parte 2	Presión de cálculo	G. Presión mínima de cálculo <input type="checkbox"/> Según las prescripciones generales del 6.8.2.1.14 ó 1,5, 2,65, 4, 10, 15 ó 21 bar.
Parte 3	Aberturas (6.8.2.2.2)	A..... <input type="checkbox"/> B..... <input type="checkbox"/> C..... <input type="checkbox"/> D..... <input type="checkbox"/> (marcar con X lo que proceda)
Parte 4	Válvula de seguridad y dispositivos de seguridad.	V..... <input type="checkbox"/> F..... <input type="checkbox"/> N..... <input type="checkbox"/> H..... <input type="checkbox"/> (marcar con X lo que proceda)

Código de la cisterna resultante
Otros códigos de cisterna autorizados para las materias bajo dicho código según ADR: (ver apartado 4.3.4.1.2)

NOTA 1. Ciertas materias y ciertos grupos de materias no están incluidas en esta aproximación racionalizada, ver apartado 4.3.4.1.3.

NOTA 2. Estos Códigos de cisterna no tienen en cuenta las eventuales disposiciones especiales (ver 4.3.5 y 6.8.4) para cada rúbrica de la columna 13 de la tabla A del capítulo 3.2.

APÉNDICE E.9

ACTA DE CONFORMIDAD DE LAS UNIONES SOLDADAS DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERIA, CGEM

(Táchese lo que no proceda)

Número de acta

Organismo de control:

.....

Nombre del inspector:

.....

Fechas de inspección: de a

Dirección completa del lugar de la inspección:

.....

Empresa fabricante de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda)

— Nombre completo:

.....

— Domicilio social:

.....

Identificación de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda).

— Número de contraseña de tipo:

— Tipo:

— Marca:

— Modelo:

— Número de fabricación:

— Fecha de fabricación:

— Volumen total en m³:

— Presión de servicio en kg/cm²:

— Código de diseño:

Efectuadas las inspecciones interior y exterior de la cisterna, vehículo-batería o CGEM, así como los ensayos destructivos y no destructivos prescritos, tanto por el Código de diseño como por el ADR, se considera que la ejecución de las soldaduras es CONFORME/NO CONFORME con la reglamentación vigente.

Anejos a este acta se encuentran:

Informe radiográfico n.º:

Croquis radiográfico n.º:

En a de de 20

EL ORGANISMO DE CONTROL

APÉNDICE E.10

ACTA DE CONFORMIDAD DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA O CGEM PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

(Táchese lo que no proceda)

Número de acta:

Organismo de control:

Nombre del inspector:

Fechas de inspección: de a

Dirección completa del lugar de la inspección:

Empresa fabricante de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Nombre completo:

— Domicilio social:

Identificación de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Número de contraseña de tipo:

— Tipo:

— Marca:

— Modelo:

— Número de fabricación:

— Fecha de fabricación:

— Volumen total en m³:— Presión de servicio en kg/cm²:

Identificados los materiales utilizados en la construcción la cisterna, vehículo-batería o CGEM. arriba referenciado, comprobados los certificados de calidad emitidos por su fabricante, comprobada la validez del material respecto a la definida en el proyecto, obtenidas las probetas necesarias para someterlas a los correspondientes ensayos de tracción y verificado el traslado de marca a las distintas chapas, se considera que dichos materiales son APTOS/NO APTOS⁵ para la construcción de dicha cisterna.

Anejos a este acta se encuentran:

Acta de ensayos de tracción de probetas n.º

Croquis de situación de las placas n.º

En a de de 20

EL ORGANISMO DE CONTROL

5 Táchese lo que no proceda.

APÉNDICE E.11

**ACTA DE CONFORMIDAD CON EL TIPO DE.....
PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA**

Acta N.º

Organismo de control:

Fechas de inspección: de a

Código postal del lugar de la inspección:

TIPO DE VEHÍCULO:

Fabricante de la cisterna, vehículo-batería o C.G.E.M.:

Empresa propietaria de la cisterna, vehículo-batería o C.G.E.M.:

Identificación de la cisterna o vehículo-batería:

Número de contraseña de tipo:

Tipo:

Marca: Modelo:

Número de fabricación: Fecha de fabricación:

Volumen total en m³: Presión de servicio en bar:

Vehículo portador (excepto contenedores cisterna y CGEM):

Número de bastidor: N.º de matrícula:

Contraseña HOM.: M.M.A.:

Marca:

Nombre completo del fabricante:

Clase:

CÓDIGO DE LA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA Y CGEM:

MATERIA QUE PUEDE TRANSPORTARSE: (se recogen más materias en anexo a este documento)

N.º ONU	Clase	Grupo de embalaje	Designación oficial de transporte
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

.....El Equipo de Transporte cumple con las siguientes disposiciones especiales relativas a la construcción (TC), a los equipos (TE) y a la aprobación de tipo (TA).

Efectuada la inspección de la cisterna, vehículo-batería o CGEM anteriormente descrito durante el proceso de fabricación, así como su montaje sobre el vehículo portador y comprobadas las características técnicas de ambos por el inspector de este organismo en el lugar y fechas que constan anteriormente, de conformidad con lo establecido en la reglamentación vigente, se encuentra que la cisterna es CONFORME/NO CONFORME con el tipo, cuya contraseña está registrada en el Centro Directivo competente en materia de Seguridad Industrial del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, con el número que figura anteriormente, igualmente el montaje de la cisterna, vehículo-batería o CGEM sobre el vehículo portador, como las características técnicas de dicho vehículo son CONFORMES/NO CONFORMES con la reglamentación vigente.

Igualmente han sido comprobados los siguientes documentos, que se consideran satisfactorios:

- Acta de conformidad de las uniones soldadas n.º:
- Informe radiográfico n.º:
- Croquis radiográfico n.º:
- Acta de conformidad de los materiales n.º:
- Croquis de situación de las placas n.º:
- Resultados de ensayo sobre testigos de producción n.º:
- Acta de prueba de estanqueidad n.º:
- Acta de prueba de presión hidráulica:
- Acta n.º:
- Organismo de control:
- Acta de prueba volumétrica n.º:
- Certificado de calibración de válvulas de seguridad y prueba de válvulas de aireación n.º:
- Otras actas de prueba reglamentariamente exigidas:

Por todo lo anterior, se considera que es apto para el transporte de mercancías peligrosas por carretera de las materias anteriormente referenciadas.

Anejos a este acta con el número de contraseña de tipo y número de fabricación y sellados por este organismo están:

- Documento H (DOCUMENTO DE INSPECCIÓN PARA APROBACIÓN DE TIPO).
- Documento de Comprobación de Inspección Inicial o Periódica (hojas G)
- Documentos V1 y V2 y Acta de cumplimiento Reglamentaria.
- Documentos de Clase (INSPECCIÓN ESPECÍFICA PARA LA CLASE 2 ó PARA LAS CLASES 3 a 9.
- Ficha técnica o Plano General n.º:

En a de de 20

EL ORGANISMO DE CONTROL

Fdo:
Nombre del Inspector:

Fdo:
EL DIRECTOR TÉCNICO DEL
ORGANISMO DE CONTROL

OBSERVACIONES:

1. Este acta, junto con sus anexos, se extiende por cuadruplicado por el organismo de control que ha realizado la inspección inicial. Si el acta es favorable, uno de los ejemplares será archivado por el organismo de control; otro será remitido al órgano competente de la comunidad autónoma; los otros quedarán en poder del fabricante. Si el acta es desfavorable al órgano competente de la comunidad autónoma sólo se enviará una copia, junto con informe de las causas; al fabricante le será entregado un solo ejemplar con el informe de las causas.
2. Si el acta es desfavorable, está prohibido solicitar una nueva inspección a otro organismo de control, excepto por decisión del órgano competente de la comunidad autónoma (artículo 16, Ley 21/1992).
3. Está prohibido someter a la cisterna a cualquier tipo de modificaciones, si no es previamente autorizado por el órgano competente de la comunidad autónoma y los cambios no quedan reflejados en una nueva acta.
4. Solamente se podrán transportar las materias que no sean susceptibles de reaccionar peligrosamente con los materiales del depósito, las juntas, los equipamientos y los revestimientos protectores (si fuera aplicable).

APÉNDICE E.12

ACTA DE PRUEBA VOLUMÉTRICA DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA O CGEM PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

Número de acta:

Organismo de control:

Nombre del inspector:

Fechas de inspección: dea

Dirección completa del lugar de la prueba:

Tipo de vehículo¹Cisterna: ☐Vehículo-batería: ☐CGEM: ☐

Fabricante de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Nombre completo:

— Domicilio social:

Empresa propietaria de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Nombre completo:

— Domicilio social:

Identificación de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Número de contraseña de tipo:

— Tipo:

— Marca:

— Modelo:

— Número de fabricación:

— Fecha de fabricación:

— Volumen total en m³:— Presión de servicio en kg/cm²:

Sobre la cisterna, vehículo-batería y CGEM (táchese lo que no proceda), cuyos datos se referencia arriba, se procedió a comprobar su capacidad con el siguiente método:

☐ Contador

— Marca:

— Modelo:

— Número de fabricación:

¹ Señálese lo que corresponda.

- Fecha de fabricación:
- Volumen total en m³
- Presión de servicio en kg/cm²

Sobre la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda), cuyos datos se referencia arriba, se procedió a comprobar su capacidad, con el siguiente método:

☐ Contador

- Marca:
- Modelo:
- Número de fabricación:
- Fecha de precintado:
- Error

☐ DIFERENCIA DE PESO

- (Datos de la báscula empleada)
- Compartimento N.º 1litros
- 2litros
- 3litros
- Capacidad totallitros

Enadede 20

EL ORGANISMO DE CONTROL

APÉNDICE E.13

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD, PRUEBA DE VÁLVULAS DE AIREACIÓN DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA Y CGEM PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA

Número de acta:

Organismo de control:

Nombre del inspector:

Fechas de inspección: dea

Dirección completa del lugar de la inspección:

Tipo de vehículo¹Cisterna: ☐Vehículo-batería: ☐CGEM: ☐

Fabricante de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Nombre completo:

— Domicilio social:

Empresa propietaria de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Nombre completo:

— Domicilio social:

Identificación de la cisterna, vehículo-batería o CGEM (táchese lo que no proceda):

— Número de contraseña de tipo:

— Tipo:

— Marca:

— Modelo:

— Número de fabricación:

— Fecha de fabricación:

— Volumen total en m³:— Presión de servicio en Kg./cm²:

Efectuada la verificación y tarado en banco de pruebas de la válvula de seguridad y aireación de la cisterna, vehículo-batería o CGEM arriba referenciado, con resultado satisfactorio, se procedió al precintado de las válvulas de seguridad.

Enadede 20

EL ORGANISMO DE CONTROL

¹ Señálese lo que corresponda.

APÉNDICE E.14

DOCUMENTO DE COMPROBACIÓN DURANTE LA INSPECCIÓN INICIAL O PERIÓDICA, DEL CÓDIGO DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA O CGEM				G
Este documento se complementa con los documentos de Clase y la Hoja H				
A) Datos del organismo de control				
Código del organismo de control:				
Fecha del informe:				
Número de Acta/Informe:				
B) Datos del fabricante				
N.º Fabricante:				
Sucursal:				
Fabricante (Nombre completo):				
Dirección completa de la fábrica:				
C) Datos de la cisterna:				
Tipo de cisterna, vehículo-batería o CGEM:				
Denominación del tipo:				
Marca: Modelo:				
Plano general:				
Número Contraseña de Tipo:				
Fecha de resolución de inscripción de Tipo:				
D) Características técnicas				
Presión de cálculo	Presión de prueba	Presión máxima de servicio	Presión de llenado/vaciado	Presión estática
Volumen (litros)	Espesores virolas (mm)		Espesores fondos (mm)	
Inspecciones, ensayos, pruebas				
Estado interior correcto	<input type="checkbox"/>	I. visual	<input type="checkbox"/> E.N.D <input type="checkbox"/>
Estado exterior correcto	<input type="checkbox"/>	I. visual	<input type="checkbox"/>	
Estado soportes y anclajes	<input type="checkbox"/>	I. visual	<input type="checkbox"/>	
Soldaduras correctas	<input type="checkbox"/>	I. visual	<input type="checkbox"/> E.N.D <input type="checkbox"/>

DOCUMENTO DE COMPROBACIÓN DURANTE LA INSPECCIÓN INICIAL O PERIÓDICA, DEL CÓDIGO DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA Y CGEM		G
		A1
El informe corresponde a:		
Organismo de control:		Número de Acta/Informe:
		(s) (n)
E	Requerimiento de carácter general de construcción de las cisternas, vehículo-batería o CGEM.	
6.8.2.1.19	Los depósitos cumplen los espesores mínimos establecidos en el ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.1.27	Se cumple lo dispuesto en el ADR respecto al diseño de los depósitos y los revestimientos de protección no metálicos, interiores en cuanto al peligro de inflamación debido a cargas electroestáticas.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.1.27	Existe una toma de tierra claramente identificada y capaz de ser conectada eléctricamente.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.2.1	Se cumplen las prescripciones del ADR en equipos de la cisterna.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.2.4	El depósito y sus compartimentos tienen aberturas de inspección.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.2.9	Se cumple lo prescrito en el ADR respecto a las piezas móviles que pueden entrar en contacto.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.5.1	La cisterna dispone de una placa con los datos preceptivos grabados.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.2.5.2	Las cisternas llevan las inscripciones prescritas en el ADR, sobre cada uno de los lados de la cisterna.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.4.e)	Las cisternas llevan las marcas indicadas en el ADR y en las lenguas establecidas.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
F	Requerimientos particulares que deben cumplir las cisternas para ser autorizadas a transportar ciertas materias de la Clase 2.	
6.8.3.1 a	Los dispositivos cumplen los requerimientos del ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.1.5		
6.8.3.2.1	Las tuberías de vaciado en lo que se refiere a sus cierres, se cumple.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.5	Los orificios para el llenado y vaciado en lo que afecta a los dispositivos internos de seguridad, se cumple.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.6	Se cumple lo establecido para los dispositivos internos de obturación en orificios con diámetro nominal superior a 1,5 mm.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.9	Las válvulas de seguridad y dispositivos de decompresión en cuanto al número y características son las adecuadas según ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
a 13		
G	Requerimientos particulares que deben cumplir los vehículos-batería y los CGEM.	
6.8.3.2.18	Las tuberías colectoras de los vehículos-batería y CGEM en lo que se refiere al diseño, materiales y uniones, cumplen el ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.2.20	Los obturadores, válvulas de seguridad, válvulas de cierre y otros accesorios en lo que se refiere a su montaje en los vehículos-batería y CGEM o en las tuberías colectoras, cumplen el ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
a 28		
H	Otros requerimientos de control y pruebas y marcado para las cisternas.	
6.8.3.4.4	La determinación de la capacidad de los depósitos en relación con el método de medición y los errores de medida.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.8.3.5.1	El marcado en lo que afecta a las placas, paneles, inscripciones complementarias e indicaciones específicas, cumplen con el ADR.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
a		
6.8.3.5.8		

DOCUMENTO DE COMPROBACIÓN DURANTE LA INSPECCIÓN INICIAL O PERIÓDICA DEL CÓDIGO DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA Y CGEM.		G	
		A2	
El informe corresponde a:			
Organismo de control:		Número de Acta/Informe:	
		(s)	(n)
I	Disposiciones especiales que deben cumplir las cisternas, vehículo-batería o CGEM para ser autorizadas a transportar ciertas materias.		
6.8.4.a)	Disposiciones especiales sobre construcción establecidas en los códigos TCx del apartado 6.8.4.a) del ADR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC1	Los materiales y la construcción cumplen las prescripciones del apartado 6.8.5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC2	Depósitos y equipos están contruidos en aluminio de pureza mínima del 99,5% y los espesores son adecuados o en un acero apropiado no susceptible de provocar la descomposición del peróxido de hidrógeno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC3	Los depósitos están contruidos en acero austenítico (inoxidable).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC4	El material del depósito no es atacado por el ácido cloroacético (ONU 3250) o lleva un revestimiento de esmalte o un revestimiento protector equivalente adecuado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC5	Los depósitos llevan un revestimiento de plomo de, al menos, 5 mm de espesor o un revestimiento equivalente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC6	Depósitos y equipos están contruidos en aluminio de pureza mínima del 99,5% y los espesores son adecuados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TC7	El espesor mínimo efectivo de las paredes del depósito no pueden ser inferior a 3mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DOCUMENTO DE COMPROBACIÓN DURANTE LA INSPECCIÓN INICIAL O PERIÓDICA DEL CÓDIGO DE UNA CISTERNA, VEHÍCULO-BATERÍA Y CGEM.		G	
		A3	
El informe corresponde a:			
Organismo de control:		Número de Acta/Informe:	
J	Disposiciones especiales, de Equipos, aprobación y marcado	(s)	(n)
6.8.4.b)	Disposiciones especiales sobre equipos establecidos en los códigos TEx del apartado 6.8.4.b) del ADR. Las cisternas, cumplen las disposiciones especiales (TEx) que les son de aplicación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.8.4.c)	Disposiciones especiales sobre la aprobación, establecidos en los códigos TAx del apartado 6.8.4.c) del ADR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA1	Las cisternas no van a ser aprobadas para transportar materias orgánicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA2	Estas materias podrán transportarse en cisternas, vehículo-batería, en las condiciones fijadas en la disposición especial TA2 del apartado 6.8.4.c) del ADR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA3	Esta materia no puede transportarse más que en cisternas que tengan un código LGAV o SGAV; la jerarquía del 4.3.4.1.2 no es aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA4	Los procedimientos para la evolución de la conformidad y el control periódico cumplen lo dispuesto en TA4 del ADR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.8.4. e)	Disposiciones especiales relativas al marcado.		
TM1	La cisterna lleva la indicación "No abrir durante el transporte. Susceptible de inflamación espontánea".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TM2	La cisterna lleva la indicación "No abrir durante el transporte. Produce gases inflamables al contacto con el agua".	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TM3	La cisterna lleva marcada la denominación oficial de transporte de las materias autorizadas y la masa máxima admisible de carga de la cisterna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TM4	La cisterna lleva inscrita la denominación química con la concentración aprobada de la materia en cuestión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TM5	La cisterna lleva inscrita la fecha (mes, año) de la última inspección del estado interior del depósito.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TM7	Está inscrito el trébol esquematizado que figura en 5.2.1.7.6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APÉNDICE E.18

Certificado de prueba de estanquidad

Certificado número:
organismo de control, y en su nombre, don
como inspector autorizado de la misma.

Certifica que:

Sobre el vagón cisterna/contenedor cisterna cuyos datos de identificación figuran a continuación:

- Numero de identificación:
- Año de construcción:
- Constructor:
- Presión de servicio:
- Fecha y lugar de la(s) prueba(s):

Se ha llevado a cabo la prueba estanqueidad correspondiente, en las condiciones siguientes:

Compartimento	Presión de prueba específica	Duración	Lectura del manómetro	Resultados

Y para que conste donde convenga, se extiende el presente certificado.

En.....adede 20

EL ORGANISMO DE CONTROL

Fdo.:

APÉNDICE E.19

Certificado de prueba hidráulica

Certificado número:
organismo de control, y en su nombre, don
como inspector autorizado de la misma.

Certifica que:

Sobre el vagón cisterna/contenedor cisterna cuyos datos de identificación figuran a continuación:

Numero de identificación:

Año de construcción:

Constructor:

Presión de servicio:

Fecha y lugar de la(s) prueba(s):

Se ha llevado a cabo la prueba hidráulica correspondiente, en las condiciones siguientes:

Compartimento	Presión de prueba específica	Duración	Lectura del manómetro	Resultados

Y para que conste donde convenga, se extiende el presente certificado.

En.....adede 20

EL ORGANISMO DE CONTROL

Fdo.:

APÉNDICE E.20

Ficha técnica cisterna			
Fabricante			
Importador			
Tipo de cisterna		Modelo	
Volumen total en metros cúbicos		Diámetro equivalente en metros	
Número de compartimentos		Materia envolvente	
Presión diseño en bar		Presión de prueba en bar	
Espesor virolas en milímetros		Espesor de fondos en milímetros	
Longitud total en metros		Clases de materias y bloques	
Plano de la cisterna con sus equipos			
Firma y sello del fabricante		Firma y sello de la OCA	

APÉNDICE E 22

INFORME RADIOGRÁFICO				ORGANISMO DE CONTROL:			
				FABRICANTE:			
				CISTERNA TIPO:			
				INFORME N.º:			
PEDIDO:				FECHA RECEPCIÓN: FECHA ENSAYO:			
OBJETO ENSAYADO:				CALIF S/ESPECIFIC:			
MATERIAL:		DIÁMETRO:		ESPESOR:		EXT. EXAMEN:	
DESCRIPCIÓN DEL EXAMEN:							
PROCEDIMIENTO:		PENETRACIÓN:		SITUACIÓN:		GALGA:	
TIPO FUENTE:		CÓDIGO EQUIPO:		TAMAÑO FOCAL:			
TIPO FILM:		TAMAÑO:		N.º FILMS:		CHASIS:	
PANTALLAS:		DISTANCIA FF:		DENSIDAD:		S/D PARED:	
ACTIVIDAD:		KV: mA:		TIEMPO EXP:		S/D VISIÓN:	
Tipo de defecto: As Poros Ea Grieta long Ab Poros verm Eb Grieta trans Ba Escorias irreg F Mordedura Bb Escorias alin G/H Inclusión Bc Escorias alter K Crater C Falta de fusión O Otros D Falta de penetr				Clasificación IIS/IIW comisión 5 / UNE 14.011 1 Soldadura perfecta 4 Soldadura mala 2 Soldadura buena 5 Soldadura muy mala 3 Soldadura regular			
				Clasificación Código ASME/API/AWS A: Aceptable R: Rechazable			
IDENTIF	SECTOR	ESPESOR	IQI	DENSID	TIP DEF	CALIF	OBSEV
LUGAR DE REALIZACIÓN DEL ENSAYO:							
OBSERVACIONES GENERALES: LAS RADIOGRAFÍAS SERÁN SELECCIONADAS POR EL TÉCNICO DEL ORGANISMO DE CONTROL							
OPERADOR: NOMBRE, NIVEL, FIRMA			INSPECTOR CLIENTE: NOMBRE, FIRMA			OPERADOR: NOMBRE, NIVEL FIRMA	

APÉNDICE E.23

Nombre del fabricante:
Cisterna tipo:
Organismo de control:
Nombre del técnico:
Croquis de situación de las placas número:
<div>Croquis de situación de las placas</div>

APÉNDICE E.24

Informe de inspección por ultrasonidos				Organismo de control:			
				Fabricante:			
				Cisterna tipo:			
				Informe número:			
Equipo:				Unidad:			
Plano:		Conjunto:			Tipo de junta:		
Tipo de material:		Espesor:			Superficie de contacto:		
Procedimiento:		Agente acople:			Bloque calibración:		
Pieza patrón:				Campo ajuste:			
Tipo de aparato:		Modelo:			Número:		
Tipo palpador:		Frecuencia:			Tamaño cristal:		
Ganancia ajuste DB:		Ganancia trabajo DB:			Transferencia		
Soldadura n.º	Aceptable	Reparar	Ampl. Defecto	Longitud	Profundidad	Observ.	
Croquis:							
Nombre operador:		Cualificación:			Fecha inspección:		
	Operad.	Inspect.		Fabricante	Tercera parte		
Fecha							