

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA NÚMERO 16

Compatibilidad de almacenamiento y transporte

1. *Objeto y ámbito de aplicación*

Esta ITC tiene por objeto establecer los requisitos de compatibilidad en el transporte, sin perjuicio de lo establecido en los convenios y acuerdos internacionales e incluidas las recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas, y almacenamiento de los productos regulados por este reglamento.

Las condiciones de almacenamiento y compatibilidad a observar en el almacenamiento de productos químicos no explosivos se regirán por lo establecido en el Reglamento de almacenamiento de productos químicos, aprobado por Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, así como en sus correspondientes instrucciones técnicas complementarias.

Por su parte, las condiciones de almacenamiento y compatibilidad a observar en el almacenamiento de materiales y productos pirotécnicos y cartuchería, se regirán por lo dispuesto en el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería, aprobado por Real Decreto 989/2015, de 30 de octubre.

2. *Requisitos generales en el almacenamiento*

Los productos explosivos que se almacenen a granel deberán estar contenidos en recipientes adecuados que deberán tener la suficiente consistencia y estar en un estado de conservación tal que asegure que no se puedan producir derrames o pérdidas de material durante las operaciones normales de manipulación.

En todo momento deberá estar identificado el contenido de los recipientes en el caso de almacenamiento a granel y en el caso de productos envasados o embalados. Los embalajes de los productos terminados procedentes de terceros, al haberse producido una venta para su adquisición, deberán estar debidamente etiquetados.

No se podrán almacenar conjuntamente materiales explosivos junto con productos químicos u otras materias primas utilizadas en los procesos de fabricación de materiales pirotécnicos.

El almacenamiento de productos explosivos se realizará en almacenes autorizados a tal efecto, las normas de ubicación, diseño y construcción de este tipo de almacenes se establecen en este reglamento y en sus instrucciones técnicas complementarias.

Podrán almacenarse conjuntamente en un mismo establecimiento y transportarse conjuntamente, productos de la Clase 1 de mercancías peligrosas, siempre y cuando sean compatibles, según lo establecido en esta ITC.

3. *Compatibilidad en el almacenamiento y transporte*

A efectos de su transporte y almacenamiento, los explosivos deberán ser asignados a uno de los grupos de compatibilidad siguientes:

- A. Materia explosiva primaria.
- B. Objeto que contenga una materia explosiva primaria y que tenga menos de dos dispositivos de seguridad eficaces. Ciertos objetos, tales como los detonadores de minas (para voladura) los conjuntos de detonadores para voladura y los cebos de percusión quedan incluidos, aunque no contengan explosivos primarios.
- C. Materia explosiva propulsora u otra materia explosiva deflagrante u objeto que contenga dicha materia explosiva.
- D. Materia explosiva secundaria detonante o pólvora negra u objeto que contenga una materia explosiva secundaria detonante, en cualquier caso, sin medios de cebado ni carga propulsora, u objeto que contenga una materia explosiva primaria y que tenga al menos dos dispositivos de seguridad eficaces.
- E. Objeto que contenga una materia explosiva secundaria detonante, sin medios de cebado, con carga propulsora (excepto las cargas que contengan un líquido o gel inflamables o líquidos hipergólicos).
- F. Objeto que contenga una materia explosiva secundaria detonante, con sus propios medios de cebado, con una carga propulsora (excepto las cargas que contengan un líquido o gel inflamables o líquidos hipergólicos) o sin carga propulsora.
- G. Materia pirotécnica u objeto que contenga una materia pirotécnica o bien un objeto que contenga a la vez una materia explosiva y una composición iluminante, incendiaria, lacrimógena o fumígena (excepto los objetos activados por el agua o que contengan fósforo blanco, fosfuros, materias pirofóricas, líquido o gel inflamables o líquidos hipergólicos).
- H. Objeto que contenga una materia explosiva y además fósforo blanco.
- J. Objeto que contenga una materia explosiva y además un líquido o gel inflamables.
- K. Objeto que contenga una materia explosiva y además un agente químico tóxico.
- L. Materia explosiva u objeto que contenga una materia explosiva y que presente un riesgo particular (por ejemplo, en razón de su hidroactividad o de la presencia de líquidos hipergólicos, fosfuros o materias pirofóricas) y que exija el aislamiento de cada tipo.
- N. Objetos que no contengan más que materias extremadamente poco sensibles.
- S. Materia u objeto embalado o diseñado de forma que todo efecto peligroso debido a un funcionamiento accidental quede circunscrito al interior del embalaje, a menos que éste haya sido deteriorado por el fuego, en cuyo caso todos los efectos de onda expansiva o de proyección deben ser lo suficientemente reducidos como para no entorpecer de manera apreciable o impedir la lucha contra incendios ni la adopción de otras medidas de emergencia en las inmediaciones del bulto.

Los explosivos no podrán almacenarse conjuntamente en un polvorín ni cargarse en común en un mismo vehículo, excepto cuando esté autorizado con arreglo a la siguiente tabla de compatibilidad:

Grupo compatibilidad	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X											
B		X		1								X
C			X	X	X		X				2/ 3/	X
D		1	X	X	X		X				2/ 3/	X
E			X	X	X		X				2/ 3/	X
F						X						X
G			X	X	X		X					X
H								X				X
J									X			X
L										4/		
N			2/ 3/	2/ 3/	2/ 3/						2/	X
S		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

La «X» indica que las materias u objetos de los diferentes grupos de compatibilidad pueden almacenarse conjuntamente en un mismo polvorín o cargarse conjuntamente en un mismo compartimento, contenedor o vehículo.

Notas:

1. Los bultos que contengan objetos asignados al grupo de compatibilidad B y los bultos que contengan materias y objetos asignados al grupo de compatibilidad D, podrán cargarse en común sobre el mismo vehículo o el mismo contenedor, a condición de que se separen de manera que se impida cualquier transmisión de la detonación de objetos del grupo de compatibilidad B a materias u objetos del grupo de compatibilidad D. La separación debe asegurarse por medio de compartimentos separados o colocando uno de los dos tipos de explosivo en un sistema especial de contención. Cualquiera de los dos medios de separación debe aprobarse por la autoridad competente. En el caso de utilizarse mamparas separadoras entre ambos productos, se aplicará lo establecido en la ITC número 29.

2. No podrán transportarse ni almacenarse conjuntamente categorías distintas de objetos de la división 1.6, grupo de compatibilidad N, como objetos de la división 1.6, grupo de compatibilidad N, a menos que se demuestre mediante prueba o por analogía que no existe ningún riesgo suplementario de detonación por influencia entre dichos objetos. Por lo demás, deberán ser tratados como si pertenecieran a la división de riesgo 1.1.

3. Cuando se transporten o almacenen objetos del Grupo de compatibilidad N con materias u objetos de los grupos de compatibilidad C, D o E, los objetos del grupo de compatibilidad N se considerarán pertenecientes al grupo de compatibilidad D.

4. Las materias y objetos del grupo de compatibilidad L podrán almacenarse y cargarse en común en el mismo vehículo con las materias y objetos del mismo tipo pertenecientes a ese mismo grupo de compatibilidad.