

Clasificación y Etiquetas

Clasificación de las Mercancías Peligrosas

Las mercancías peligrosas están definidas como aquellas mercancías que reúnen los criterios de una o más de las nueve clases de riesgos de las Naciones Unidas, y cuando es aplicable a uno de los tres Grupos de embalaje de las Naciones Unidas, de acuerdo a las disposiciones de esta sección. Las nueve clases se refieren al tipo de riesgo, mientras que los grupos de embalaje se refieren al grado de peligro dentro de la clase.

Clases de riesgos:

El orden en que están numeradas las clases es por conveniencia y no implica un grado relativo de riesgo:

Clase 1 - Explosivos.

Clase 2 - Gases.

Clase 3 - Líquidos inflamables.

Clase 4 - Sólidos inflamables.

Clase 5 - Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos.

Clase 6 - Sustancias tóxicas e infecciosas.

Clase 7 - Material radiactivo.

Clase 8 - Sustancias corrosivas.

Clase 9 - Mercancías peligrosas varias.

Grupos de Embalaje:

Las mercancías peligrosas son asignadas al grupo de embalaje que corresponda de acuerdo al grado de peligro que ellas presenten:

Grupo de embalaje I > riesgo elevado

Grupo de embalaje II > riesgo medio

Grupo de embalaje III > riesgo bajo

Clasificación y Etiquetas

CLASE 1 - Explosivos.

La Clase 1 está dividida en seis divisiones:

- **División 1.1.** Sustancias y artículos que presentan un riesgo de explosión en masa.
- **División 1.2.** Sustancias y artículos explosivos que presentan un riesgo de proyección, pero no un riesgo de explosión en masa.
- **División 1.3.** Sustancias y artículos explosivos que tienen un riesgo de incendio y ya sea un riesgo menor de explosión o un riesgo menor de proyección o ambos pero no un riesgo de explosión en masa.
- **División 1.4.** Artículos y sustancias que no presentan riesgo considerable.
- **División 1.5.** Sustancias muy poco sensibles que presentan el riesgo de explosión en masa.
- **División 1.6.** Artículos extremadamente insensibles que no tienen riesgo de explosión en masa.

Clase 1 - Explosivo
(Divisiones 1.1, 1.2, 1.3)



Clase 1 - Explosivo (División 1.4)
Incluyendo la División 1.4, Grupo S de Compatibilidad



Clase 1 Explosivo
(División 1.5)



Clase 1 - Explosivo
(División 1.6)



Clasificación y Etiquetas

CLASE 2 - Gases.

La Clase 2 está dividida en tres divisiones:

- **División 2.1.** Gas inflamable.
- **División 2.2.** Gas no inflamable, no tóxico.
- **División 2.3.** Gas tóxico.

Clase 2 - Gases: Inflamables (División 2.1.)



Clase 2 - Gases: No Inflamables, no tóxicos (División 2.2.)



Clase 2 - Gases: Tóxicos, (División 2.3.)



CLASE 3 - Líquidos inflamables.



CLASE 4 - Sólidos inflamables.

Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea; sustancias que, en contacto con el agua, emiten gases inflamables.

La Clase 4 está dividida en tres divisiones a saber:

- **División 4.1.** Sólidos inflamables.
- **División 4.2.** Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea.
- **División 4.3.** Sustancias que en contacto con el agua despiden gases inflamables.

Clasificación y Etiquetas

Clase 4 - Sólidos inflamables
(División 4.1)



Clase 4 - Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea
(División 4.2)



Clase 4 - Sustancia que el contacto con el agua desprende gases inflamables (División 4.3)



CLASE 5 - Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos.

La Clase 5 está dividida en dos divisiones:

- División 5.1. Sustancias comburentes.
- División 5.2. Peróxidos orgánicos.



CLASE 6 - Sustancias tóxicas e infecciosas.

- División 6.1. Sustancias tóxicas.
- División 6.2. Sustancias infecciosas.



Clasificación y Etiquetas

CLASE 7 - Material Radiactivo.

Material radiactivo significa cualquier material que contenga radionucleídos donde, tanto la concentración como la actividad total del embarque excedan de los valores especificados según manual.

Las categorías de los materiales radiactivos se analizan de acuerdo a su I.T. (índice de transporte).

Categoría I – Blanca

Categoría II – Amarilla

Categoría III – Amarilla

Etiqueta de Índice de Seguridad para la Criticidad



CLASE 8 - Sustancias corrosivas.

Sustancias, las cuales por su acción química, pueden ocasionar serios daños al entrar en contacto con los tejidos vivos, o en el caso de una filtración dañarán materialmente o aun destruirán otras mercancías o los medios de transporte.



Asignación del grupo de embalaje basada en la corrosividad

Grupo de Embalaje (GE)	Tiempo de Exposición	Tiempo de Observación	Rango de corrosión en el acero o aluminio
I	≤ 3 min	≤ 60 min	—
II	> 3 min ≤ 60 min	≤ 14 d	—
III	> 60 min ≤ 4 h	≤ 14 d	> 6,25 mm (¼ in) al año a una temperatura de prueba de 55°C (130° F)

CLASE 9 - Mercancías peligrosas varias.

Objetos y sustancias las cuales, durante el transporte, presentan un peligro no cubierto por otras clases.



Clasificación y Etiquetas

Marcado y Etiquetado

El expedidor es responsable de todas las marcas y etiquetas necesarias de cada bulto de mercancías peligrosas, y de cada sobre-embalaje que contenga mercancías peligrosas de acuerdo con la Reglamentación. Cada bulto debe ser de un tamaño que proporcione el espacio adecuado para fijar todas las marcas y etiquetas requeridas.

Sustancias nocivas para el medio ambiente.



Avión de Carga Solamente (Cargo Aircraft Only)



Etiqueta de Orientación



Material radiactivo – Bulto exceptuado



Cantidades Limitadas



Líquido Criogénico



Mantener alejado del calor



Etiqueta de batería de litio



Clasificación y Etiquetas

Material magnetizado

Todo material que, al embalarlo para transportarlo por vía aérea, tiene un campo magnético máximo, suficiente para causar una desviación de la brújula de más de 2 grados a una distancia de 2,1 m. de cualquier punto de la superficie del bulto preparado. La intensidad del campo magnético de la brújula que produce una desviación de 2 grados es de 0,418 A/m (0,00525 Gauss)

