
Clasificación ADR.

CLASE 1 MATERIAS Y OBJETOS EXPLOSIVOS

Son materias explosivas las materias sólidas o líquidas (o mezclas de materias) que por reacción química puedan emitir gase temperatura, presión y velocidad tales que puedan originar daños para su entorno. Son materias pirotécnicas las materias o n materias destinadas a producir efecto calorífico, luminoso, sonoro, gaseoso o fumígeno, o una combinación de estos efectos, consecuencia de reacciones químicas exotérmicas autosostenidas no detonantes. Son objetos explosivos aquellos que conte varias materias explosivas y/o materias pirotécnicas.

APARTADO	1.1	Materias y objetos que presentan un riesgo de explosión en peso. Se entiende por explosión en peso la que afecta de prácticamente instantánea a casi toda la carga.
LETRA	D	Materia explosiva secundaria detonante o pólvora negra, u objeto que contenga una materia explosiva secundaria det cualquier caso sin medios de iniciación ni carga propulsora, u objeto que contenga una materia explosiva primaria y qu menos dos dispositivos de seguridad eficaces

CLASE 2 GASES COMPRIMIDOS, LICUADOS O DISUELTOS A PRESIÓN

Materias que tienen una temperatura crítica inferior a 50 °C ó, a 50 °C, una tensión de vapor superior a 300 kPa (3 bar).

APARTADO	1 ^o -2 ^o	Gases comprimidos
	3 ^o -6 ^o	Gases licuados
	7 ^o -8 ^o	Gases licuados fuertemente refrigerados
	9 ^o	Gases disueltos a presión
	10 ^o	Aerosoles de gas a presión
	11 ^o	Cartuchos de gas a presión
	12 ^o	Mezclas diversas de gases
	13 ^o	Gases de ensayos
	14 ^o	Recipientes vacíos y cisternas vacías
LETRA	a)	no inflamables
	at)	no inflamables, tóxicos
	b)	inflamables
	bt)	inflamables, tóxicos
	c)	químicamente inestables
	ct)	químicamente inestables, tóxicos

CLASE 3 MATERIAS LÍQUIDAS INFLAMABLES

Materias y objetos que,

- se encuentren en estado líquido a una temperatura máxima de 20°C, o, en el caso de materias viscosas para las que no se determinar un punto de fusión específico, sean muy viscosas según los criterios del ensayo de penetrómetro, o sean líquidos método de ensayo ASTM D 4359-90.

- tengan, a 50 °C, una tensión de vapor de 300 kPa (3 bar) como máximo.

- tengan un punto de inflamación máximo de 61 °C.

Incluye igualmente las materias líquidas inflamables y las materias sólidas en estado fundido cuyo punto de inflamación sea : °C y que sean entregadas al transporte o transportadas en caliente a una temperatura igual o superior a su punto de inflamar

APARTADO	1 ^o - 7 ^o	Materias cuyo punto de inflamación es inferior a 23 °C, no tóxicas y no corrosivas
	11 ^o -19 ^o	Materias tóxicas cuyo punto de inflamación sea inferior a 23°C
	21 ^o -26 ^o	Materias corrosivas cuyo punto de inflamación es inferior a 23°C
	27 ^o -28 ^o	Materias tóxicas y corrosivas, con un punto de inflamación inferior a 23°C, así como los objetos que contienen tale
	31 ^o -34 ^o	Materias con un punto de inflamación de 23°C a 61°C (valores límites incluidos), que puedan presentar un grado n toxicidad o de corrosividad
	41 ^o -57 ^o	Materias y preparaciones que sirvan de plaguicidas con un punto de inflamación inferior a 23°C
	61 ^o	Materias cuyo punto de inflamación sea superior a 61°C, transportadas o entregadas para el transporte a tempera igual o superior a su punto de inflamación
	71 ^o	Envases vacíos
LETRA	a)	materias muy peligrosas: materias líquidas inflamables con un punto de ebullición a los 35 °C como máximo, y ma inflamables con un punto de inflamación inferior a los 23 °C, que o bien son muy tóxicas, según los criterios del m muy corrosivas, según los criterios del marginal 2.800.
	b)	materias peligrosas: materias líquidas inflamables con un punto de inflamación inferior a los 23 °C y que no estén la letra a)
	c)	materias que presenten un grado menor de peligrosidad: materias líquidas inflamables con un punto de inflamació °C, comprendidos los valores límites.

CLASE 4.1 MATERIAS SÓLIDAS INFLAMABLES

Materias u objetos que tienen un punto de fusión superior a los 20 °C o son pastosos, o que son líquidos autorreactivos. Se in

- materias y objetos sólidos fácilmente inflamables y los que se inflaman bajo el efecto de una proyección de chispas o que p un incendio por efecto del frotamiento;

- materias autorreactivas que puedan sufrir (a temperaturas normales o elevadas) una descomposición fuertemente exotérmi temperaturas de transporte excesivamente elevadas o por contacto con impurezas;

- materias relacionadas con materias autorreactivas, que se distinguen de estas últimas por tener un punto de descomposició superior a 75 °C, y que pueden experimentar una descomposición fuertemente exotérmica y pueden, en ciertos envases/emb responder a los criterios relativos a las materias explosivas de la Clase 1;

- materias explosivas que son humedecidas con suficiente agua o alcohol, o que contienen suficiente plastificante o flegmatiz sus propiedades explosivas queden neutralizadas.

APARTADO	1 ^o -8 ^o	Materias y objetos orgánicos inflamables sólidos
	11 ^o -17 ^o	Materias y objetos inorgánicos inflamables sólidos

	21°-25°	Materias explosivas en estado no explosivo
	26°	Materias relacionadas con las materias autorreactivas Materias relacionadas con las materias autorreactivas
	31°-40°	Materias autorreactivas que no requieren regulación de temperatura
	41°-50°	Materias autorreactivas que requieren regulación de temperatura
LETRA	51°	Envases vacíos
	a)	muy peligrosas
	b)	peligrosas
	c)	las que presentan un grado de peligrosidad menor

CLASE 4.2 MATERIAS QUE PUEDEN EXPERIMENTAR INFLAMACIÓN ESPONTÁNEA

En esta Clase se encuentran:

- materias, incluidas mezclas y soluciones (líquidas o sólidas), que en contacto con el aire, aún en pequeñas cantidades, se un período de cinco minutos. Son denominadas materias que pueden experimentar inflamación espontánea (pirofóricas);

- materias y objetos, incluidas mezclas y soluciones que puedan calentarse en contacto con el aire, sin aporte de energía. pueden inflamarse en gran cantidad (varios kilogramos) y después de un largo período de tiempo (horas o días). Son denon materias susceptibles de autocalentamiento.

APARTADO	1°-10°	Las materias orgánicas espontáneamente inflamables
	11°-22°	Materias inorgánicas espontáneamente inflamables
	31°-33°	Combinaciones organometálicas espontáneamente inflamables
LETRA	41°	Envases vacíos
	a)	espontáneamente inflamable (pirofórico)
	b)	susceptible de autocalentamiento
	c)	poco susceptible de autocalentamiento

CLASE 4.3 MATERIAS QUE EN CONTACTO CON EL AGUA DESPRENDEN GASES INFLAMABLES

Abarca las materias que, por reacción con el agua, desprenden gases inflamables que pueden formar mezclas explosivas cc

APARTADO	1°-3°	Materias orgánicas, combinaciones organometálicas y materias en disolventes orgánicos que en contacto con el a desprenden gases inflamables
	11°-25°	Materias inorgánicas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables Materias inorgánicas que en cont agua desprenden gases inflamables
LETRA	31°	Envases vacíos
	a)	muy peligrosas
	b)	peligrosas
	c)	que presentan un grado menor de peligrosidad

CLASE 5.1 MATERIAS COMBURENTES

Materias que, sin ser siempre combustibles ellas mismas, pueden, por lo general al desprender oxígeno, provocar o favore de otras materias.

APARTADO	1°-5°	Materias comburentes líquidas y sus soluciones acuosas
	11°-32°	Materias comburentes sólidas y sus soluciones acuosas
LETRA	41°	Envases vacíos
	a)	Materias muy comburentes
	b)	Materias comburentes
	c)	Materias poco comburentes

CLASE 5.2 PEROXIDOS ORGANICOS

Materias orgánicas con la estructura bivalente -O-O- que pueden ser consideradas como derivadas del peróxido de hidróge dos de los átomos de hidrógeno son sustituidos por radicales orgánicos.

Son materias térmicamente inestables que están sujetas a la descomposición exotérmica a temperaturas normales o eleva descomposición puede producirse bajo el efecto del calor, del contacto con impurezas, del frotamiento o del choque. El índi descomposición aumenta con la temperatura y varía según la formulación del peróxido orgánico. La descomposición puede desprendimiento de vapores o gases inflamables o nocivos. Algunos peróxidos orgánicos pueden sufrir una descomposició todo en condiciones de confinamiento. Esta característica puede ser modificada añadiendo diluyentes o empleando envase Numerosos peróxidos orgánicos arden violentamente. Debe evitarse el contacto de los peróxidos orgánicos con los ojos. Al orgánicos provocan lesiones en la córnea, incluso después de un contacto breve, o son corrosivos para la piel.

APARTADO	1°-10°	Peróxidos orgánicos para los cuales no se requiere regulación de la temperatura
	11°-32°	Peróxidos orgánicos para los cuales se requiere regulación de la temperatura
	41°	Envases vacíos

CLASE 6.1 MATERIAS TÓXICAS

Cubre las materias tóxicas de las que por experiencia se sabe, -o bien cabe admitir, en base a experimentos realizados sc cantidades relativamente pequeñas y por una acción única o de corta duración, que pueden dañar a la salud del ser huma muerte por inhalación, absorción cutánea o ingestión.

APARTADO	1°-10°	Materias muy tóxicas por inhalación, con punto de inflamación inferior a 23 °C y que no sean materias de la cla
	11°-28°	Materias orgánicas que tengan un punto de inflamación igual o superior a 23°C o materias orgánicas no inflam
	31°-36°	Compuestos organometálicos y carbonilos
	41°-44°	Materias inorgánicas que, al contacto con el agua (e igualmente con la humedad ambiental), soluciones acuos: puedan desprender gases tóxicos y otras materias tóxicas hidrorreactivas
	51°-68°	Las demás materias inorgánicas y las sales metálicas de las materias orgánicas
	71°-87°	Materias y preparaciones que se utilicen como plaguicidas
	90°	Materias activas tales como las destinadas a laboratorios y a experimentación, así como a la fabricación de prc farmacéuticos, siempre que no están enumeradas en otros epígrafes de esta Clase
LETRA	91°	Envases vacíos
	a)	materias muy tóxicas
	b)	materias tóxicas

c) materias que presenten un grado menor de toxicidad

CLASE 8 MATERIAS CORROSIVAS

Materias que por su acción química dañan el tejido epitelial de la piel y las mucosas al entrar en contacto con ellas, o que, puedan originar daños a otras mercancías o a los medios de transporte o destruirlos, pudiendo, asimismo, dar lugar a otros también materias que sólo producen un líquido corrosivo al entrar en contacto con el agua o que, con la humedad natural c vapores o neblinas corrosivos.

APARTADO	1º-40º	Materias de carácter ácido	Materias de carácter ácido
	41º-56º	Materias de carácter básico	
	61º-76º	Otras materias corrosivas	
	81º-82º	Objetos que contengan materias corrosivas	
	91º	Embalajes vacíos	
LETRA	a)	Materia muy corrosiva	
	b)	Materia corrosiva	
	c)	Materia que presenta un grado menor de corrosividad	

CLASE 9 MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS

Materias y objetos que, a lo largo del transporte, supongan un peligro diferente de los que contemplan las restantes clases.

APARTADO	1º	Materias que, inhaladas en forma de polvo fino, pueden poner en peligro la salud.
	2º-3º	Materias y aparatos que, en casos de incendio, pueden formar dioxinas.
	4º	Materias que desprenden vapores inflamables.
	5º	Pilas de litio.
	6º-8º	Aparatos de salvamento.
	11º-13º	Materias peligrosas para el medio ambiente.
	21º	Embalajes vacíos.
LETRA	a)	Materia muy peligrosas
	b)	Materia peligrosas
	c)	Materia que comportan un peligro menor