

## **ANEXO 2**


# **TABLAS RESUMEN DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO**




## Anexo 2

### TABLAS RESUMEN DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO



#### A2.1 Explosivos (véase el capítulo 2.1 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>Explosivos inestables</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en la parte I de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> .	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Explosivo inestable
<b>División 1.1</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en la parte I de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> .	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Explosivo; peligro de explosión en masa
<b>División 1.2</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en la parte I de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> .	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Explosivo; grave peligro de proyección
<b>División 1.3</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en la parte I de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> .	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Explosivo; peligro de incendio, de onda explosiva o de proyección
<b>División 1.4</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en la parte I de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> .	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Peligro de incendio o de proyección
<b>División 1.5</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en la parte I de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> .	Símbolo	<b>1.5</b>
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Peligro de explosión en masa en caso de incendio
<b>División 1.6</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en la parte I de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> .	Símbolo	<b>1.6</b>
		Palabra de advertencia	<i>Sin palabra de advertencia</i>
		Indicación de peligro	<i>Sin indicación de peligro</i>


**A2.2 Gases inflamables** (véase el capítulo 2.2 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	Gases y mezclas de gases que a 20 °C y a una presión de referencia de (101,3 kPa): a) son inflamables en una mezcla de proporción igual o inferior al 13 %, en volumen, con el aire; o b) tienen un rango de inflamabilidad con el aire de al menos el 12%, independientemente del límite inferior de inflamabilidad.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Gas extremadamente inflamable
2	Gases o mezclas de gases, distintos de los de la Categoría 1, que a 20 °C y a una presión de referencia de (101,3 kPa) tienen un rango de inflamabilidad al mezclarse con el aire	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Gas inflamable





**A2.3 Aerosoles inflamables** (véase el capítulo 2.3 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	Sobre la base de sus componentes, de su calor químico de combustión y, cuando proceda, de los resultados de la prueba de inflamabilidad de la espuma (para las espumas de aerosoles) y de las pruebas de inflamación a distancia y en espacio cerrado (para los aerosoles vaporizados) (véase el procedimiento de decisión 2.3.4.1 del capítulo 2.3).	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Aerosol extremadamente inflamable
2	Sobre la base de sus componentes, de su calor químico de combustión y, cuando proceda, de los resultados de la prueba de inflamabilidad de la espuma (para las espumas de aerosoles) y de las pruebas de inflamación a distancia y en espacio cerrado (para los aerosoles vaporizados) (véase el procedimiento de decisión 2.3.4.1 del capítulo 2.3).	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Aerosol inflamable




**A2.4 Gases comburentes** (véase el capítulo 2.4 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	Todo gas que, generalmente liberando oxígeno, puede provocar o facilitar la combustión de otras sustancias en mayor medida que el aire.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede provocar o agravar un incendio; comburente



**A2.5 Gases a presión** (véase el capítulo 2.5 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>Gas comprimido</b>	Gas que cuando se envasa a presión es totalmente gaseoso a $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ , incluidos todos los gases con una temperatura crítica inferior o igual a $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta
<b>Gas licuado</b>	Gas que cuando se envasa a presión es parcialmente líquido a temperaturas superiores a $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Se distingue entre: i) <i>Gas licuado a alta presión</i> : gas con una temperatura crítica entre $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; ii) <i>Gas licuado a baja presión</i> : gas con una temperatura crítica superior a $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$ .	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta
<b>Gas licuado refrigerado</b>	Gas que cuando se envasa se encuentra parcialmente líquido a causa de su baja temperatura	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Contiene un gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas
<b>Gas disuelto</b>	Gas que cuando se envasa a presión está disuelto en un disolvente en fase líquida	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta





**A2.6 Líquidos inflamables** (véase el capítulo 2.6 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	Punto de inflamación < 23 °C y punto inicial de ebullición ≤ 35 °C	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Líquido y vapores extremadamente inflamables
2	Punto de inflamación < 23 °C y punto inicial de ebullición > 35 °C	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Líquido y vapores muy inflamables
3	Punto de inflamación ≥ 23 °C y ≤ 60 °C	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Líquido y vapores inflamables
4	Punto de inflamación > 60 °C y ≤ 93 °C	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Líquido combustible


**A2.7 Sólidos inflamables** (véase el capítulo 2.7 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	Prueba de la velocidad de combustión: Sustancias o mezclas distintas de polvos metálicos: a) la zona humedecida impide la propagación de la llama y b) el tiempo de combustión es < 45 s o la velocidad de combustión es > 2,2 mm/s Polvos metálicos: – el tiempo de combustión es ≤ 5 min.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Sólido inflamable
2	Prueba de la velocidad de combustión: Sustancias o mezclas distintas de polvos metálicos: a) la zona humedecida impide la propagación de la llama durante al menos 4 min. y b) el tiempo de combustión es < 45 s o la velocidad de combustión es > 2,2 mm/s Polvos metálicos: el tiempo de combustión es > 5 min. y ≤ 10 min.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Sólido inflamable


**A2.8 Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente** (véase el capítulo 2.8 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>Tipo A</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios, parte II</i> y la aplicación del procedimiento de decisión 2.8.4.1 del capítulo 2.8.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede explotar al calentarse
<b>Tipo B</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios, parte II</i> y la aplicación del procedimiento de decisión 2.8.4.1 del capítulo 2.8.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede incendiarse o explotar al calentarse
<b>Tipos C y D</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios, parte II</i> y la aplicación del procedimiento de decisión 2.8.4.1 del capítulo 2.8.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede incendiarse al calentarse
<b>Tipos E y F</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios, parte II</i> y la aplicación del procedimiento de decisión 2.8.4.1 del capítulo 2.8.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede incendiarse al calentarse
<b>Tipo G</b>	Según los resultados de las pruebas descritas en las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios, parte II</i> y la aplicación del procedimiento de decisión 2.8.4.1 del capítulo 2.8.	Símbolo	<i>Esta categoría de peligro no tiene asignados elementos de etiquetado</i>
		Palabra de advertencia	
		Indicación de peligro	



**A2.9 Líquidos pirofóricos** (véase el capítulo 2.9 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	El líquido se inflama en menos de 5 min. cuando se le incorpora a un soporte inerte y se le expone al aire, o cuando se vierte sobre un papel de filtro, provoca la carbonización o inflamación del mismo en menos de 5 min.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Se inflama espontáneamente en contacto con el aire




**A2.10 Sólidos pirofóricos** (véase el capítulo 2.10 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	El sólido se inflama en menos de 5 min. al entrar en contacto con el aire.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Se inflama espontáneamente en contacto con el aire




**A2.11 Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo** (véase el capítulo 2.11 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Se calienta espontáneamente, puede inflamarse
2	<p>a) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C y la sustancia o mezcla ha de ser embalada/ensvasada en bultos de volumen &gt; 3 m<sup>3</sup>; o</p> <p>b) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C y un resultado negativo con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C, un resultado positivo con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 120 °C y la sustancia o muestra ha de ser embalada/ensvasada en bultos de volumen &gt; 450 l; o</p> <p>c) Se obtiene un resultado positivo en un ensayo efectuado con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 140 °C, un resultado negativo con una muestra cúbica de 25 mm de lado a 140 °C, y un resultado positivo con una muestra cúbica de 100 mm de lado a 100 °C.</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Se calienta espontáneamente en grandes cantidades; puede inflamarse




**A2.12 Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables** (véase el capítulo 2.12 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	Toda sustancia o mezcla que, a la temperatura ambiente, reacciona con gran intensidad en contacto con el agua y desprende gases que, por lo general, tienden a inflamarse espontáneamente, o que a la temperatura ambiente reacciona rápidamente en contacto con el agua de tal forma que el régimen de emanación de gas inflamable es $\geq 10$ litros por kilogramo de sustancia en el espacio de un minuto.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	En contacto con el agua desprende gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente
2	Toda sustancia o mezcla que, a temperatura ambiente, reacciona rápidamente en contacto con el agua de modo que el régimen máximo de emanación de gas inflamable es $\geq 20$ litros por kg de sustancia por hora, y no cumple los criterios de la Categoría 1.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	En contacto con el agua desprende gases inflamables
3	Toda sustancia o mezcla que, a temperatura ambiente, reacciona lentamente en contacto con el agua de modo que el régimen máximo de emanación de gas inflamable es $\geq 1$ litro por kg de sustancia por hora, y no cumple los criterios de las Categorías 1 y 2.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	En contacto con el agua desprende gases inflamables



**A2.13 Líquidos comburentes** (véase el capítulo 2.13 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b>	Toda sustancia líquida o mezcla que, mezclada con celulosa en una proporción 1:1 (en masa) se inflama espontáneamente; o tiene un tiempo medio de aumento de presión que es inferior o igual al de una mezcla de ácido perclórico al 50% y celulosa en la proporción 1:1 (en masa).	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente
<b>2</b>	Toda sustancia líquida o mezcla que, mezclada con celulosa en una proporción 1:1 (en masa) tiene un tiempo medio de aumento de presión que es inferior o igual al de una mezcla de clorato de sodio en disolución acuosa al 40% y celulosa en la proporción 1:1 a 1 (en masa) y no cumple los criterios de la Categoría 1.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede agravar un incendio; comburente
<b>3</b>	Toda sustancia líquida o mezcla que, mezclada con celulosa en una proporción 1:1 (en masa) tiene un tiempo medio de aumento de la presión que es inferior o igual al de una mezcla de ácido nítrico en disolución acuosa al 65% y celulosa en la proporción 1:1 (en masa) y no cumple los criterios de las Categorías 1 y 2.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede agravar un incendio; comburente


**A2.14 Sólidos comburentes** (véase el capítulo 2.14 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b>	Toda sustancia o mezcla que, mezclada con celulosa en la proporción 4:1 o 1:1 (en masa) tiene un tiempo medio de combustión inferior al de una mezcla de bromato de potasio y celulosa en proporción 3:2 (en masa).	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente
<b>2</b>	Toda sustancia o mezcla que, mezclada con celulosa en la proporción 4:1 o 1:1 (en masa) tiene un tiempo medio de combustión igual o inferior al de una de bromato de potasio y celulosa en proporción 2:3 (en masa) y no cumple los criterios de la Categoría 1.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede agravar un incendio; comburente
<b>3</b>	Toda sustancia o mezcla que, mezclada con celulosa en la proporción 4:1 o 1:1 (en masa) tiene un tiempo medio de combustión igual o inferior al de una de bromato de potasio y celulosa en proporción 3:7 (en masa) y no cumple los criterios de las Categorías 1 y 2.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede agravar un incendio; comburente





**A2.15 Peróxidos orgánicos** (véase el capítulo 2.15 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>Tipo A</b>	Según los resultados de la serie de pruebas A a H de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> , parte II y la aplicación del procedimiento de decisión 2.15.4.1 del capítulo 2.15.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede explotar al calentarse
<b>Tipo B</b>	Según los resultados de la serie de pruebas A a H de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> , parte II y la aplicación del procedimiento de decisión 2.15.4.1 del capítulo 2.15.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede incendiarse o explotar al calentarse
<b>Tipos C y D</b>	Según los resultados de la serie de pruebas A a H de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> , parte II y la aplicación del procedimiento de decisión 2.15.4.1 del capítulo 2.15.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede incendiarse al calentarse
<b>Tipos E y F</b>	Según los resultados de la serie de pruebas A a H de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> , parte II y la aplicación del procedimiento de decisión 2.15.4.1 del capítulo 2.15.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede incendiarse al calentarse
<b>Tipo G</b>	Según los resultados de la serie de pruebas A a H de las <i>Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas, Manual de Pruebas y Criterios</i> , parte II y la aplicación del procedimiento de decisión 2.15.4.1 del capítulo 2.15.	Símbolo	Esta categoría de peligro no tiene elementos de etiqueta asignados
		Palabra de advertencia	
		Indicación de peligro	


**A2.16 Sustancias y mezclas corrosivas para los metales** (véase el capítulo 2.16 para más detalles)

<b>Categoría de peligro</b>	<b>Criterios</b>	<b>Elementos de comunicación de peligro</b>	
<b>1</b>	Velocidad de corrosión en superficies de acero o aluminio superior a 6,25 mm por año a una temperatura de ensayo de 55 °C, cuando la prueba se realice en ambos materiales.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede ser corrosiva para los metales

**A2.17 Toxicidad aguda** (véase el capítulo 3.1 para más detalles)


Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b>	DL <sub>50</sub> (ingestión) ≤ 5 mg/kg de peso corporal DL <sub>50</sub> (vía cutánea) ≤ 50 mg/kg de peso corporal CL <sub>50</sub> (gas) ≤ 100 ppm CL <sub>50</sub> (vapor) ≤ 0,5 mg/l CL <sub>50</sub> (polvo/niebla) ≤ 0,05 mg/l	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Mortal en caso de ingestión Mortal en contacto con la piel Mortal si se inhala (gas, vapor, polvo/niebla)
<b>2</b>	DL <sub>50</sub> (ingestión) > 5 mg/kg pero ≤ 50 mg/kg de peso corporal DL <sub>50</sub> (vía cutánea) > 50 mg/kg pero ≤ 200 mg/kg de peso corporal CL <sub>50</sub> (gas) > 100 ppm pero ≤ 500 ppm CL <sub>50</sub> (vapor) > 0,5 mg/l pero ≤ 2,0 (mg/l) CL <sub>50</sub> (polvo/niebla) > 0,05 mg/l pero ≤ 0,5 mg/l	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Mortal en caso de ingestión Mortal en contacto con la piel Mortal si se inhala (gas, vapor, polvo/niebla)
<b>3</b>	DL <sub>50</sub> (ingestión) > 50 mg/kg pero ≤ 300 mg/kg de peso corporal DL <sub>50</sub> (vía cutánea) > 200 mg/kg pero ≤ 1000 mg/kg de peso corporal CL <sub>50</sub> (gas) > 500 ppm pero ≤ 2500 ppm CL <sub>50</sub> (vapor) > 2,0 mg/l pero ≤ 10,0 (mg/l) CL <sub>50</sub> (polvo/niebla) > 0,5 mg/l pero ≤ 1,0 mg/l	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Tóxico en caso de ingestión Tóxico en contacto con la piel Tóxico si se inhala (gas, vapor, polvo/niebla)
<b>4</b>	DL <sub>50</sub> (ingestión) > 300 mg/kg pero ≤ 2000 mg/kg de peso corporal DL <sub>50</sub> (vía cutánea) > 1000 mg/kg pero ≤ 2000 mg/kg de peso corporal CL <sub>50</sub> (gas) > 2500 ppm pero ≤ 20000 ppm CL <sub>50</sub> (vapor) > 10,0 mg/l pero ≤ 20,0 mg/l CL <sub>50</sub> (polvo/niebla) > 1,0 mg/l pero ≤ 5,0 (mg/l)	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Nocivo en caso de ingestión Nocivo en contacto con la piel Nocivo si se inhala (gas, vapor, polvo, niebla)
<b>5</b>	DL <sub>50</sub> (ingestión o absorción cutánea) > 2000 mg/kg pero ≤ 5000 mg/kg de peso corporal Para gases, vapores, polvo, niebla, CL <sub>50</sub> en la gama equivalente a la DL <sub>50</sub> por vía oral (ingestión) y cutánea (es decir, > 2000 pero ≤ 5000 mg/kg de peso corporal) Véanse también los criterios adicionales: a) Indicación de efectos significativos en el ser humano; b) Todo dato de mortandad de la Categoría 4; c) Signos clínicos apreciables de la Categoría 4; d) Indicaciones de otros estudios.	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede ser nocivo en caso de ingestión Puede ser nocivo en contacto con la piel Puede ser nocivo si se inhala (gas, vapor, polvo, niebla)

**A2.18 Corrosión/irritación cutáneas** (véase el capítulo 3.2 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<p style="text-align: center;"><b>1</b></p> <p><b>Sustancias corrosivas, incluidas las subcategorías A, B y C; véase la tabla 3.2.1 del capítulo 3.2</b></p>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p> <p>a) Experiencia humana que muestre lesiones cutáneas irreversibles;</p> <p>b) relación entre estructura-actividad o estructura-propiedad de una sustancia o mezcla ya clasificada como corrosiva;</p> <p>c) pH extremos <math>\leq 2</math> y <math>\geq 11,5</math>, incluida la capacidad de reserva ácida/alcalina;</p> <p>d) Resultados positivos en un ensayo <i>in vitro</i> válido y aceptado de corrosión cutánea; o</p> <p>e) Experiencia o datos de ensayos en animales que indiquen que la sustancia/mezcla provoca lesiones cutáneas irreversibles tras una exposición de hasta 4 horas (véase la tabla 3.2.1).</p>	Símbolo	
	<p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.2.3.2).</i></p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables,</i></p> <p>a) Para las mezclas en las que se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes:, clasifíquense en la Categoría 1: si la suma de las concentraciones de los componentes clasificados en Categoría 1 es <math>\geq 5</math> %; o</p> <p>b) Para las mezclas en las que no se pueda usar el método de adición de las concentraciones de los componentes: si la mezcla contiene <math>\geq 1</math> % de componentes clasificados en Categoría 1. (Véase 3.2.3.3.4).</p>	Palabra de advertencia	Peligro
	Indicación de peligro	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares	

(Continúa en la página siguiente)

**A2.18 Corrosión/irritación cutáneas (véase el capítulo 3.2 para más detalles)(continuación)**


Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<p style="text-align: center;"><b>2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Irritante</b> <b>(aplicable por todas las autoridades)</b></p>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p>	Símbolo	
	<p>a) La experiencia o los datos con seres humanos muestran lesiones cutáneas reversibles tras una exposición de 4 horas;</p>	Palabra de advertencia	Atención
	<p>b) Relación entre estructura-actividad o estructura-propiedad de una sustancia o mezcla ya clasificada como irritante;</p> <p>c) Resultados positivos en un ensayo in vitro válido y aceptado de irritación cutánea; o</p> <p>d) Experiencia o datos de ensayos en animales que indiquen que la sustancia/mezcla provoca lesiones cutáneas reversibles tras una exposición de hasta 4 horas, valor medio <math>\geq 2,3</math> y <math>\leq 4,0</math> para eritemas/escaras o edemas, o inflamaciones que persisten al final del período de observación en dos de cada tres animales sometidos a ensayos (Tabla 3.2.2).</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal,</i> aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.2.3.2).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables:</i></p> <p>a) Para las mezclas en las que se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquense en la Categoría 2:</p> <p style="margin-left: 20px;">i) si la suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 1 es <math>\geq 1\%</math> pero <math>&lt; 5\%</math>;</p> <p style="margin-left: 20px;">ii) si la suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 2 es <math>\geq 10\%</math>; o</p> <p style="margin-left: 20px;">iii) si <math>[(10 \times \text{suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 1}) + (\text{suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 2})]</math> es <math>\geq 10\%</math>; o</p> <p>b) Para las mezclas en las que no se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes clasifíquense en la Categoría 2: si la mezcla contiene <math>\geq 3\%</math> de un componente de la Categoría 2. (Véase 3.2.3.3.4).</p>	Indicación de peligro	Provoca irritación cutánea

(Continúa en la página siguiente)

**A2.18 Corrosión/irritación cutáneas (véase el capítulo 3.2 para más detalles)(continuación)**


Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<p style="text-align: center;"><b>3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Irritante moderado</b> (aplicable sólo por algunas autoridades)</p>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i> La experiencia o los datos de ensayos en animales indican que la sustancia/mezcla provoca lesiones cutáneas reversibles tras una exposición de hasta 4 horas, valor medio <math>\geq 1,5</math> y <math>&lt; 2,3</math> para eritemas/escaras en dos de cada tres animales sometidos a ensayos (véase la tabla 3.2.2).</p>	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
	<p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal,</i> aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.2.3.2).</p>	Palabra de advertencia	Atención
	<p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables,</i></p> <p>a) Para las mezclas en las que se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquense en la Categoría 3:</p> <p>i) si la suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 2 es <math>\geq 1</math> % pero <math>&lt; 10</math> %; o</p> <p>ii) si la suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 3 es <math>\geq 10</math> %; o</p> <p>iii) si <math>[(10 \times \text{suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 1}) + (\text{suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 2})]</math> es <math>\geq 1</math> % pero <math>&lt; 10</math> %; o</p> <p>iv) si <math>[(10 \times \text{suma de las concentraciones de componentes de Categoría 1}) + (\text{suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 2}) + (\text{suma de las concentraciones de los componentes de Categoría 3})]</math> es <math>\geq 10</math> %;</p> <p>b) Para las mezclas en las que no se puede utilizar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquense en la Categoría 3: si la mezcla contiene <math>\geq 3</math> % de un componente de la Categoría 3 (véase 3.2.3.3.4);</p>	Indicación de peligro	Provoca una leve irritación cutánea

**A2.19 Lesiones oculares graves/irritación ocular** (véase el capítulo 3.3 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<p style="text-align: center;"><b>1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Efectos irreversibles</b></p>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p> <p>a) Clasificación como corrosivas para la piel;</p> <p>b) La experiencia o datos con seres humanos muestran lesiones oculares que no son completamente reversibles en un plazo de 21 días;</p> <p>c) Relación entre estructura/actividad o estructura/propiedad de una sustancia o mezcla ya clasificada como corrosiva;</p> <p>d) pH extremos <math>\leq 2</math> o <math>\geq 11,5</math>, incluida la capacidad de tamponamiento;</p> <p>e) Resultados positivos de un ensayo <i>in vitro</i> válido y aceptado para evaluar lesiones oculares graves; o</p> <p>f) Experiencia o datos de ensayos en animales en los que la sustancia o mezcla produce:</p> <p>i) en al menos un animal, efectos sobre la córnea, el iris o la conjuntiva que no se espera reviertan o que no han revertido; o bien</p> <p>ii) en al menos 2 de 3 animales, una respuesta positiva de opacidad córnea <math>\geq 3</math> y/o iritis <math>&gt; 1,5</math> (véase la tabla 3.3.1).</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.3.3.2).</i></p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables:</i></p> <p>a) Para las mezclas donde se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquense en la Categoría 1:</p> <p style="padding-left: 20px;">si la suma de las concentraciones de los componentes clasificados como corrosivos para la piel y/o oculares de la Categoría 1 en la mezcla es <math>\geq 3</math> %; o</p> <p>b) Para las mezclas donde no se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquense en la Categoría 1:</p> <p style="padding-left: 20px;">si la mezcla contiene <math>\geq 1</math> % de un componente corrosivo para la piel y/o ocular de la Categoría 1 (véase 3.3.3.4).</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Provoca lesiones oculares graves

(Continúa en la página siguiente)

**A2.19 Lesiones oculares graves/irritación ocular** (véase el capítulo 3.3 para más detalles)  
(continuación)


Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<p align="center"><b>2A</b> <b>Irritante</b></p>	<p>1. <i>Sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p> <p>a) Clasificación como muy irritante para la piel;</p> <p>b) La experiencia o datos en seres humanos muestran cambios en el ojo que son totalmente reversibles en un plazo de 21 días;</p> <p>c) Relación entre estructura-actividad o estructura-propiedad de una sustancia o mezcla ya clasificada como irritante ocular;</p> <p>d) Resultados positivos de un ensayo in vitro válido y aceptado sobre irritación ocular;</p> <p>e) La experiencia o datos en animales indican que la sustancia/mezcla produce una respuesta positiva en al menos 2 de 3 animales sometidos a ensayos, a saber: opacidad de la córnea <math>\geq 1</math>, iritis <math>\geq 1</math> o edema conjuntivo (quemosis) <math>\geq 2</math> (Tabla 3.3.2).</p>	Símbolo	
	<p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.3.3.2).</i></p>	Palabra de advertencia	Atención
	<p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables:</i></p> <p>a) Para mezclas donde se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquense en la Categoría 2A si:</p> <p>i) la suma de las concentraciones de los componentes irritantes para la piel y/o oculares de la Categoría 1 es <math>\geq 1</math> % pero <math>&lt; 3</math> %; o</p> <p>ii) la suma de las concentraciones de los componentes irritantes oculares de Categoría 2/2A es <math>\geq 10</math> %; o</p> <p>iii) <math>[(10 \times \text{suma de las concentraciones de los componentes irritantes para la piel y/o oculares de la Categoría 1}) + (\text{suma de las concentraciones de los componentes irritantes oculares de la Categoría 2A/2B})]</math> es <math>\geq 10</math> %;</p> <p>b) Para las mezclas donde no se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquense en la Categoría 2A: si la mezcla contiene <math>\geq 3</math> % de un componente irritante ocular de la Categoría 2 (véase 3.3.3.4).</p>	Indicación de peligro	Provoca irritación ocular grave

(Continúa en la página siguiente)


**A2.19 Lesiones oculares graves/irritación ocular** (véase el capítulo 3.3 para más detalles)  
(continuación)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>2B irritante moderado</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i>	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
	a) La experiencia o datos en seres humanos muestran una irritación ocular media;	Palabra de advertencia	Atención
	b) La experiencia o datos de ensayos en animales indican que las lesiones son totalmente reversibles en un plazo de 7 días (véase la tabla 3.3.2). 2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.3.3.2).</i> 3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables:</i> a) Para las mezclas donde se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes: clasifíquese en la Categoría 2B si: i) la suma de las concentraciones de los componentes irritantes para la piel y/o oculares de la Categoría 1 es $\geq 1\%$ pero $< 3\%$ ; o ii) la suma de las concentraciones de los componentes irritantes oculares de la Categoría 2 es $\geq 10\%$ ; o iii) $[(10 \times \text{suma de las concentraciones de los componentes irritantes para la piel y/o oculares de la Categoría 1}) + (\text{suma de las concentraciones de los componentes irritantes oculares de la Categoría 2})] \geq 10\%$ ; b) Para las mezclas donde no se puede usar el método de adición de las concentraciones de los componentes, clasifíquese en la Categoría 2B si: la mezcla contiene $\geq 3\%$ de un componente irritante ocular de la Categoría 2 (véase 3.3.3.4).	Indicación de peligro	Provoca irritación ocular



**A2.20 Sensibilización respiratoria** (véase el capítulo 3.4 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i> a) Si hay información sobre el ser humano de que la sustancia da lugar a una hipersensibilidad respiratoria específica; y/o b) Cuando haya resultados positivos de un ensayo apropiado con animales. 2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal,</i> aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.4.3.2). 3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables,</i> clasifíquese la mezcla como sensibilizante respiratorio si contiene al menos un componente sensibilizante respiratorio en las concentraciones siguientes: a) Sólidos o líquidos: i) $\geq 0,1$ % (véase nota 3 de la tabla 3.4.1); o ii) $\geq 1,0$ % (véase nota 4 de la tabla 3.4.1); b) Gases: i) $\geq 0,1$ % (véase nota 5 de la tabla 3.4.1); o ii) $\geq 0,2$ % (véase nota 6 de la tabla 3.4.1);	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala



**A2.21 Sensibilización cutánea** (véase el capítulo 3.4 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i> a) Si hay información sobre el ser humano de que la sustancia puede dar lugar a una sensibilización por contacto cutáneo en un número considerable de personas; o b) Cuando haya resultados positivos de un ensayo apropiado en animales. 2. <i>Sino se dispone de datos para la mezcla como tal,</i> aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.4.3.2). 3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables,</i> clasifíquese la mezcla como sensibilizante cutáneo si contiene al menos un componente clasificado como sensibilizante cutáneo a una concentración: a) $\geq 0,1$ % (para sólidos/líquidos/gases) véase nota 1 de la tabla 3.4.1; b) $\geq 1,0$ % (para sólidos/líquidos/gases) véase la nota 2 de la tabla 3.4.1.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede provocar una reacción cutánea alérgica

**A2.22 Mutagenicidad en células germinales** (véase el capítulo 3.5 para más detalles)



Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b> <b>(1A y 1B)</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.5.2): <ul style="list-style-type: none"> <li>a) De las que se sabe que inducen mutaciones hereditarias en las células germinales del ser humano; o</li> <li>b) de las que se sabe que pueden inducir mutaciones hereditarias en las células germinales del ser humano;</li> </ul> 2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i> , aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.5.3.2).           3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i> , clasifíquese la mezcla en la Categoría 1 si contiene $\geq 0,1$ % de al menos un componente clasificado en la Categoría 1.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede provocar defectos genéticos (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)
<b>2</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.5.2): <p>En las que existe la posibilidad de que induzcan mutaciones hereditarias en las células germinales del ser humano</p> 2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i> , aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.5.3.2).           3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i> , clasifíquese la mezcla en la Categoría 2 si contiene $\geq 1,0$ % de al menos un componente clasificado en la Categoría 2.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Susceptible de provocar defectos genéticos (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)

**A2.23 Carcinogenicidad** (véase el capítulo 3.6 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b> <b>(1A y 1B)</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.6.2):	Símbolo	
	a) de las que se sabe que son carcinógenas para el ser humano; o b) de las que se presume que son carcinógenas para el ser humano	Palabra de advertencia	Peligro
	2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i> , aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.6.3.2). 3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i> , clasifíquese la mezcla en la Categoría 1 si contiene $\geq 0,1$ % de al menos un componente clasificado en la Categoría 1.	Indicación de peligro	Puede provocar cáncer (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)
<b>2</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.6.2):	Símbolo	
	De las que se sospecha que son carcinógenas para el ser humano 2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i> , aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.6.3.2).	Palabra de advertencia	Atención
	3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i> , clasifíquese la mezcla en la Categoría 2 si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 2 en las concentraciones siguientes: a) $\geq 0,1$ % (véase 3.6.3.3 y nota 1 a la tabla 3.6.1); o b) $\geq 1,0$ % (véase 3.6.3.3 y nota 2 a la tabla 3.6.1)	Indicación de peligro	Susceptible de provocar cáncer (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)*

\* Algunas autoridades podrán prescribir esta etiqueta y otras no.



**A2.24 a) Toxicidad para la reproducción** (véase el capítulo 3.7 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b> <b>(1A y 1B)</b>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.7.2):</p> <p>a) De las que se sabe que son tóxicas para la reproducción; o</p> <p>b) De las que se presume que son tóxicas para la reproducción</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.7.3.2).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i>, clasifíquese la mezcla en la Categoría 1 si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 1 en las concentraciones siguientes:</p> <p>a) <math>\geq 0,1\%</math> (véase 3.7.3.3 y nota 1 de la tabla 3.7.1); o</p> <p>b) <math>\geq 0,3\%</math> (véase 3.7.3.3 y nota 2 de la tabla 3.7.1)</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto (indíquese el efecto específico si se conoce) (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)
<b>2</b>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.7.2):</p> <p>De las que se sospecha que son tóxicas para la reproducción</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.7.3.2).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i>, clasifíquese la mezcla en la Categoría 2 si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 2 en las concentraciones siguientes:</p> <p>a) <math>\geq 0,1\%</math> (véase 3.7.3.3 y nota 3 de la tabla 3.7.1); o</p> <p>b) <math>\geq 3,0\%</math> (véase 3.7.3.3 y nota 3 de la tabla 3.7.1)</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto (indíquese el efecto específico si se conoce) (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)

**A2.24 b) Efectos sobre o a través de la lactancia** (véase el capítulo 3.7 para más detalles)


Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>Categoría adicional para los efectos sobre o a través de la lactancia</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.7.2): Sustancias o mezclas que pueden perjudicar la salud de los lactantes	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
		Palabra de advertencia	<i>Sin palabra de advertencia</i>
	2. <i>Si no se dispone de datos de la mezcla como tal</i> , aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.7.3.2). 3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i> , clasifíquese la mezcla en esta categoría si contiene al menos un componente clasificado en esta categoría en las concentraciones siguientes: a) $\geq 0,1$ % (véase 3.7.3.3 y nota 1 a la tabla 3.7.1); o b) $\geq 3,0$ % (véase 3.7.3.3 y nota 2 a la tabla 3.7.1)	Indicación de peligro	Puede ser nocivo para los lactantes

**A2.25 Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única** (véase el capítulo 3.8 para más detalles)



Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.8.2): Información fiable de que la sustancia o mezcla (incluidas las obtenidas por extrapolación) tienen un efecto adverso sobre ciertos órganos y sistemas o producen toxicidad sistémica en los humanos o los animales. Cabe usar los valores indicativos correspondientes a los criterios de la Categoría 1 de la tabla 3.8.1 como parte de la evaluación. Los órganos o sistemas afectados pueden ser designados específicamente.</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.8.3.3).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i>, clasifíquese la mezcla en la Categoría 1 si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 1 en las concentraciones siguientes: a) <math>\geq 1,0\%</math> (véase 3.8.3.4 y nota 1 de la tabla 3.8.2); o b) <math>\geq 10,0\%</math> (véase 3.8.3.4 y nota 2 de la tabla 3.8.2)</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Provoca daños en los órganos (o indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)
2	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.8.2): Información de que la sustancia o mezcla (incluidas las obtenidas por extrapolación) tienen un efecto adverso en ciertos órganos o sistemas según estudios en animales o humanos y sopesados la información y los valores indicativos correspondientes a los criterios de la Categoría 2 de la tabla 3.8.1. Los órganos o sistemas afectados pueden ser designados específicamente</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.8.3.3).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i>, clasifíquese la mezcla en la Categoría 2: a) si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 1 a una concentración <math>\geq 1\%</math> pero <math>&lt; 10\%</math> (véase 3.8.3.4 y nota 3 a la tabla 3.8.2); o b) si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 2 a una concentración: i) <math>\geq 1\%</math> (véase 3.8.3.4 y nota 4 de la tabla 3.8.2); o ii) <math>\geq 10\%</math> (véase 3.8.3.4 y nota 5 de la tabla 3.8.2);</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede provocar daños en los órganos (o indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)

(Continúa en la página siguiente)



**A2.25** *Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única (véase el capítulo 3.8 para más detalles) (continuación)*

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
3	(a) (Irritación de las vías respiratorias) Información de que la sustancia o mezcla tiene efectos irritantes transitorios sobre las vías respiratorias en los humanos ; o  (b) (Efectos narcóticos) Información de que la sustancia o mezcla tiene efectos narcóticos transitorios basándose en estudios con animales y observaciones en humanos.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	(Irritación de las vías respiratorias) Puede irritar las vías respiratorias o (Efectos narcóticos) Puede provocar somnolencia o vértigo


**A2.26 Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas** (véase el capítulo 3.9 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.9.2):</p> <p>Información fiable de que la sustancia o mezcla (incluidas las obtenidas por extrapolación) tienen un efecto adverso en ciertos órganos o sistemas en los humanos o los animales. Cabe usar los valores indicativos correspondientes a los criterios de la Categoría 1 de la tabla 3.9.1 como parte de la evaluación. Los órganos o sistemas afectados pueden ser designados específicamente.</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.9.3.3).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i>, clasifíquese la mezcla en la Categoría 1 si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 1 en las concentraciones siguientes:</p> <p>a) <math>\geq 1,0\%</math> (véase 3.9.3.4 y nota 1 de la tabla 3.9.3); o</p> <p>b) <math>\geq 10,0\%</math> (véase 3.9.3.4 y nota 2 de la tabla 3.9.3).</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	<p>Provoca daños en los órganos (indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) tras exposiciones prolongadas o repetidas (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)</p>
2	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo</i> (véanse los criterios en 3.9.2):</p> <p>Información fiable de que la sustancia o mezcla (incluidas las obtenidas por extrapolación) tienen un efecto adverso en ciertos órganos y sistemas en los humanos o los animales. Cabe usar los valores indicativos correspondientes a los criterios de la tabla 3.9.2 como parte de la evaluación. Los órganos o sistemas afectados pueden ser designados específicamente.</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos de la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.9.3.3).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i>, clasifíquese la mezcla en la Categoría 2:</p> <p>a) si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 1 a una concentración <math>\geq 1,0\%</math> pero <math>&lt; 10\%</math> (véase 3.9.3.4 y nota 3 de la tabla 3.9.3); o</p> <p>b) si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 2 a una concentración:</p> <p>i) <math>\geq 1,0\%</math> (véase 3.9.3.4 y nota 4 de la tabla 3.9.3); o</p> <p>ii) <math>\geq 10\%</math> (véase 3.9.3.4 y nota 5 de la tabla 3.9.3).</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	<p>Puede provocar daños en los órganos (indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) tras exposiciones prolongadas o repetidas (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que ninguna otra vía es peligrosa)</p>

**A2.27 Peligro por aspiración** (véase el capítulo 3.10 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p> <p>a) Experiencia práctica con información fiable y de buena calidad en seres humanos que muestre toxicidad por aspiración, incluyendo neumonía química, lesiones pulmonares más o menos importantes e incluso muerte después de la aspiración;</p> <p>b) Hidrocarburos con una viscosidad cinemática, medida a 40 °C, es <math>\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}</math>;</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.10.3.2).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación</i>, no son aplicables clasifíquese la mezcla en la Categoría 1:</p> <p>a) si contiene al menos un componente clasificado en la Categoría 1 y cuya viscosidad cinemática, medida a 40 °C, sea <math>\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}</math> en una concentración <math>\geq 10\%</math>; o</p> <p>b) Para mezclas que se separen en dos o más capas distintas, si al menos una capa contiene un componente clasificado en la Categoría 1 y cuya viscosidad cinemática, medida a 40 °C, sea <math>\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}</math> en una concentración <math>\geq 10\%</math>.</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Peligro
		Indicación de peligro	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
<b>2</b>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p> <p>Sustancias distintas de las clasificadas en la Categoría 1 que, basándose en estudios con animales y la opinión de expertos, son susceptibles de causar toxicidad por aspiración en seres humanos y cuya viscosidad cinemática, medida a 40 °C, sea <math>\leq 14 \text{ mm}^2/\text{s}</math>.</p> <p>2. <i>Si no se dispone de datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 3.10.3.2).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i>, clasifíquese la mezcla en la Categoría 2:</p> <p>a) si contienen al menos un componente clasificado en la Categoría 2 y cuya viscosidad cinemática, medida a 40 °C, sea <math>\leq 14 \text{ mm}^2/\text{s}</math> en una concentración <math>\geq 10\%</math>;</p> <p>b) Para mezclas que se separen en dos o más capas distintas, si al menos una capa contiene un componente clasificado en la Categoría 2 y cuya viscosidad cinemática, medida a 40 °C, sea <math>\leq 14 \text{ mm}^2/\text{s}</math>, en una concentración <math>\geq 10\%</math>.</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

**A2.28 (a) Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático** (véase el capítulo 4.1 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
1	<p>1. Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:  <math>C(E)L_{50} \leq 1 \text{ mg/l}</math>  donde <math>C(E)L_{50}</math> es <math>CL_{50}</math> 96 h (para peces), <math>CE_{50}</math> 48 h (para crustáceos), o <math>CEr_{50}</math> 72 o 96 h (para plantas acuáticas).</p> <p>2. Si no se dispone de datos para la mezcla como tal, aplíquense los principios de extrapolación (véase 4.1.3.4).</p> <p>3. Si los principios de extrapolación no son aplicables:</p> <p>a) para mezclas con componentes clasificados, aplíquese el método <u>sumatorio</u> (véase 4.1.3.5.5) y clasifíquese en la categoría Aguda 1 si:  <math>[(\text{Suma de las concentraciones de los componentes de toxicidad Aguda 1}) \times M] \geq 25\%</math>  donde M es un factor multiplicador (véase 4.1.3.5.5.5);</p> <p>b) para mezclas con componentes sometidos a ensayo, aplíquese la fórmula de <u>adición</u> (véanse 4.1.3.5.2 y 4.1.3.5.3) y clasifíquese en la categoría Aguda 1 si:  <math>C(E)L_{50} \leq 1 \text{ mg/l}</math>;</p> <p>c) para mezclas con componentes tanto clasificados como sometidos a ensayo, aplíquese conjuntamente la fórmula de <u>adición</u> y el método <u>sumatorio</u> (véanse 4.1.3.5.2 a 4.1.3.5.5.3) y clasifíquese en la categoría Aguda 1 si:  <math>[(\text{Suma de las concentraciones de los componentes de toxicidad Aguda 1}) \times M] \geq 25\%</math>.</p> <p>4. Para mezclas sin información útil sobre uno o más componentes, clasifíquense usando la información disponible y añádase la mención: "x % de la mezcla está constituido por componentes de peligro(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático".</p>	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Muy tóxico para los organismos acuáticos

(Continúa en la página siguiente)

**A2.28 (a) Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático** (véase el capítulo 4.1 para más detalles)(continuación)



Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
		Símbolo	Sin símbolo
2	<p>1. Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:  <math>1\text{mg/l} &lt; C(E)L_{50} \leq 10\text{mg/l}</math>  donde <math>C(E)L_{50}</math> es <math>CL_{50}</math> 96 h (para peces), <math>CE_{50}</math> 48 h (para crustáceos), o <math>CEr_{50}</math> 72 o 96 h (para plantas acuáticas).</p> <p>2. Si no se dispone de datos para la mezcla como tal, aplíquense los principios de extrapolación (véase 4.1.3.4).</p> <p>3. Si los principios de extrapolación no son aplicables:</p> <p>a) para mezclas con componentes clasificados aplíquese el método <u>sumatorio</u> (véase 4.1.3.5.5) y clasifíquese en la categoría Aguda 2 si:  <math>[(\text{suma de las concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 1}) \times M \times 10] + [\text{suma de las concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 2}] \geq 25\%</math>  donde M es un factor multiplicador (véase 4.1.3.5.5.5);</p> <p>b) para mezclas con componentes sometidos a ensayo, aplíquese la fórmula de <u>adición</u> (véanse 4.1.3.5.2 y 4.1.3.5.3) y clasifíquese en la categoría de toxicidad aguda 2 si:  <math>1\text{ mg/l} &lt; C(E)L_{50} \leq 10\text{ mg/l}</math>;</p> <p>c) para mezclas con componentes tanto clasificados como sometidos a ensayo, aplíquese conjuntamente la fórmula de <u>adición</u> y el método <u>sumatorio</u> (véanse 4.1.3.5.2 y 4.1.3.5.3) y clasifíquese en la categoría Aguda 2 si:  <math>[(\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 1}) \times M \times 10] + (\text{suma de las concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 2}) \geq 25\%</math>.</p> <p>4. Para mezclas sin información útil sobre uno o más componentes, clasifíquense usando la información disponible y añádase la mención: "x % de la mezcla está constituido por componentes de peligro(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático".</p>	Palabra de advertencia	Sin palabra de advertencia
		Indicación de peligro	Tóxico para los organismos acuáticos

(Continúa en la página siguiente)

**A2.28 (a) Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático** (véase el capítulo 4.1 para más detalles)(continuación)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
		Símbolo	Sin símbolo
3	<p>1. Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:  <math>10 \text{ mg/l} &lt; C(E)L_{50} \leq 100 \text{ mg/l}</math>  donde <math>CL_{50}</math> 96 h (para peces), <math>CE_{50}</math> 48 h (para crustáceos), o <math>CER_{50}</math> 72 o 96 h (para plantas acuáticas).</p> <p>2. Si no se dispone de datos para la mezcla como tal, aplíquense los principios de extrapolación (véase 4.1.3.4).</p> <p>3. Si los principios de extrapolación no son aplicables:</p> <p>a) para mezclas con componentes clasificados aplíquese el método <u>sumatorio</u> (véase 4.1.3.5.5) y clasifíquese en la categoría Aguda 3 si:</p> <p>[suma de las concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 1] <math>\times</math> M <math>\times</math> 100 + [suma de las concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 2] <math>\times</math> 10 + [suma de las concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 3] es <math>\geq</math> 25%</p> <p>donde M es un factor multiplicador (véase 4.1.3.5.5);</p> <p>b) para mezclas con componentes sometidos a ensayo aplíquese la fórmula de <u>adición</u> (véanse 4.1.3.5.2 y 4.1.3.5.3) y clasifíquese en la categoría Aguda 3 si:</p> <p><math>10 \text{ mg/l} &lt; C(E)L_{50} \leq 100 \text{ mg/l}</math>;</p> <p>c) para mezclas con componentes tanto clasificados como sometidos a ensayo aplíquese conjuntamente la fórmula de <u>adición</u> y el método <u>sumatorio</u> (véanse 4.1.3.5.2 y 4.1.3.5.3) y clasifíquese en la categoría Aguda 3 si :</p> <p>[(suma de concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 1 <math>\times</math> M <math>\times</math> 100) + (suma de concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 2 <math>\times</math> 10) + (suma de Concentraciones de componentes de toxicidad Aguda 3)] es <math>\geq</math> 25%.</p> <p>4. Para mezclas sin información útil sobre uno o más componentes, clasificar usando la información disponible y añadir la mención: "x % de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático".</p>	Palabra de advertencia	Sin palabra de advertencia
		Indicación de peligro	Nocivo para los organismos acuáticos

**A2.28 (b) Toxicidad crónica para el medio ambiente acuático** (véase el capítulo 4.1 para más detalles)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>1</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i> a) si $C(E)L_{50} \leq 1 \text{ mg/l}$ y b) sin potencial de biodegradación rápida y/o con potencial de bioacumulación ( $FBC \geq 500$ , o en su defecto $\log K_{ow} \geq 4$ donde $C(E)L_{50}$ es $CL_{50}$ 96 h (para peces), $CE_{50}$ 48 h (para crustáceos) o $CER_{50}$ 72 o 96 h (para plantas acuáticas). 2. <i>Si no existen datos para la mezcla como tal</i> , aplíquense los principios de extrapolación (véase 4.1.3.4). 3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i> , clasifíquese en la categoría Crónica 1 si: [(suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica 1) $\times$ M] es $\geq 25 \%$ donde M es un factor multiplicador (véase 4.1.3.5.5). 4. <i>Para mezclas sin información útil sobre uno o más componentes</i> , clasifíquese usando la información disponible y añádase la mención: “x % de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático”.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Atención
		Indicación de peligro	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
<b>2</b>	1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i> a) $1 \text{ mg/l} < C(E)L_{50} \leq 10 \text{ mg/l}$ ; y b) sin potencial de biodegradación rápida y/o con potencial de bioacumulación ( $FBC \geq 500$ , o en su defecto $\log K_{ow} \geq 4$ ); a menos que NOEC de toxicidad crónica $> 1 \text{ mg/l}$ . donde $C(E)L_{50}$ es $CL_{50}$ 96 h (para peces), $CE_{50}$ 48 h (para crustáceos) o $CER_{50}$ 72 o 96 h (para plantas acuáticas). 2. <i>Si no existen datos para la mezcla como tal</i> , aplíquense los principios de extrapolación (véase 4.1.3.4). 3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables</i> clasifíquese en la categoría Crónica 2 si: [(suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica 1 $\times$ M $\times$ 10) + (suma de Concentraciones de componentes de toxicidad Crónica 2)] es $\geq 25 \%$ donde M es un factor multiplicador (véase 4.1.3.5.5). 4. <i>Para mezclas sin información útil sobre uno o más componentes</i> , clasifíquese usando la información disponible y añádase la mención: “x % de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático”.	Símbolo	
		Palabra de advertencia	Sin palabra de advertencia
		Indicación de peligro	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

(Continúa en la página siguiente)

**A2.28 (b) Toxicidad crónica para el medio ambiente acuático** (véase el capítulo 4.1 para más detalles)  
(continuación)

Categoría de peligro	Criterios	Elementos de comunicación de peligro	
<b>3</b>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p> <p>a) <math>10 \text{ mg/l} &lt; C(E)L_{50} \leq 100 \text{ mg/l}</math>;</p> <p>b) y sin potencial de biodegradación rápida y/o con potencial de bioacumulación (<math>FBC \geq 500</math>, o en su defecto <math>\log K_{ow} \geq 4</math>; a menos que NOEC de toxicidad crónica <math>&gt; 1 \text{ mg/l}</math> donde <math>C(E)L_{50}</math> es <math>CL_{50}</math> 96 h (para peces), <math>CE_{50}</math> 48 h (para crustáceos) o <math>CER_{50}</math> 72 o 96 h (para plantas acuáticas).</p> <p>2. <i>Si no existen datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 4.1.3.4).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables, clasifíquese en la categoría Crónica 3 si:</i>  <math>[(\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica } 1 \times M \times 100) + (\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica } 2 \times 10) + (\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica } 3)] \geq 25\%</math>  donde M es un factor multiplicador (véase 4.1.3.5.5).</p> <p>4. <i>Para mezclas sin información útil sobre uno o más componentes</i>, clasifíquese usando la información disponible y añádase la mención: “x % de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático”.</p>	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
		Palabra de advertencia	<i>Sin palabra de advertencia</i>
		Indicación de peligro	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
<b>4</b>	<p>1. <i>Para sustancias y mezclas sometidas a ensayo:</i></p> <p>a) poco solubles y sin toxicidad aguda observada hasta en concentraciones correspondientes a su solubilidad en agua</p> <p>b) sin potencial de biodegradación rápida y con potencial de bioacumulación (<math>FBC \geq 500</math> o, en su defecto, <math>\log K_{ow} \geq 4</math>); a menos que NOEC de toxicidad crónica <math>&gt; 1 \text{ mg/l}</math>.</p> <p>2. <i>Si no existen datos para la mezcla como tal</i>, aplíquense los principios de extrapolación (véase 4.1.3.4).</p> <p>3. <i>Si los principios de extrapolación no son aplicables, clasifíquese en la categoría Crónica 4 si:</i>  <math>[(\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica } 1) + (\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica } 2) + (\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica } 3) + (\text{suma de concentraciones de componentes de toxicidad Crónica } 4)] \geq 25\%</math>.</p> <p>4. <i>Para mezclas sin información útil sobre uno o más componentes</i>, clasifíquese usando la información disponible y añádase la mención: “x % de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático”.</p>	Símbolo	<i>Sin símbolo</i>
		Palabra de advertencia	<i>Sin palabra de advertencia</i>
		Indicación de peligro	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos