

JORNADA TECNICA SOBRE LIMITES DE EXPOSICION PROFESIONAL PARA AGENTES QUIMICOS

www.mtin.es/itss/index.html

REGLAMENTO CLP



REGLAMENTO CLP

El Reglamento define

- a) **CLASE DE PELIGRO** : la naturaleza del peligro físico, para la salud humana o para el medio ambiente
- b) **CATEGORIA DE PELIGRO**: la división de criterios dentro de cada clase de peligro, con especificación de su gravedad
- c) **PALABRA DE ADVERTENCIA**: un vocablo que indica el nivel relativo de gravedad de los peligros para alertar al lector de la existencia de un peligro potencial; se distinguen los dos niveles siguientes:
 - «peligro»: palabra de advertencia utilizada para indicar las categorías de peligro más graves;
 - «atención»: palabra de advertencia utilizada para indicar las categorías de peligro menos graves,
- d) **INDICACION DE PELIGRO** frase (H) que, asignada a una clase o categoría de peligro, describe la naturaleza de los peligros de una sustancia o mezcla peligrosas, incluyendo cuando proceda el grado de peligro
- e) **CONSEJO DE PRUDENCIA** frase (P) que describe la medida o medidas recomendadas para minimizar o evitar los efectos adversos causados por la exposición a una sustancia o mezcla peligrosa durante su uso o eliminación;



REGLAMENTO CLP

USUARIO INTERMEDIO ES TODA PERSONA FÍSICA O JURÍDICA, DISTINTA DEL FABRICANTE O IMPORTADOR, QUE USA UNA SUBSTANCIA, YA SEA COMO TAL O EN FORMA DE MEZCLA, EN EL TRANCURSO DE SUS ACTIVIDADES INDUSTRIALES O LABORALES

USO TRANSFORMACION, TRATAMIENTO,
ALMACENAMIENTO, ENVASADO, MEZCLA, ...



REGLAMENTO CLP

ESCENARIOS DE EXPOSICION conjunto de condiciones, incluidas las condiciones de funcionamiento y las medidas de gestión del riesgo, que describen el modo en que la sustancia se fabrica o se utiliza durante su ciclo de vida, así como el modo en que el fabricante o importador controla, o recomienda a los usuarios intermedios que controlen, la exposición de la población y del medio ambiente. Dichos escenarios de exposición podrán referirse a un proceso o uso específico o a varios procesos o usos, según proceda.

Incluirán una descripción de los procesos implicados y de las medidas de gestión del riesgo aplicadas, así como de medidas de gestión del riesgo recomendadas por el fabricante.



REGLAMENTO CLP

CLASES DE PELIGROS:

- FÍSICOS
- PARA LA SALUD
- PARA EL AMBIENTE



REGLAMENTO CLP

PELIGROS FISICOS

1. Explosivos	9. Líquidos pirofóricos
2. Gases inflamables	10. Sólidos pirofóricos
3. Aerosoles inflamables	11. Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo
4. Gases comburentes	12. Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables
5. Gases a presión	13. Líquidos comburentes
6. Líquidos inflamables	14. Sólidos comburentes
7. Sólidos inflamables	15. Peróxidos orgánicos
8. Sustancias autorreactivas	16. Sustancias y mezclas corrosivas para los metales



REGLAMENTO CLP

PELIGROS PARA LA SALUD

1. Toxicidad aguda	6. Carcinogenicidad
2. Corrosión / irritación cutánea	7. Toxicidad para la reproducción
3. Lesiones oculares graves/ irritación ocular	8. Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única.
4. Sensibilización respiratoria o cutánea	9. Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas
5. Mutagenicidad en células ferminales	10. Peligro por aspiración



REGLAMENTO CLP

PELIGROS PARA LA SALUD

3.6. Carcinogenicidad

3.6.1. Definición

3.6.1.1. *Carcinógeno es una sustancia o mezcla de sustancias que induce cáncer o aumenta su incidencia. Las sustancias que han inducido tumores benignos y malignos en animales de experimentación, en estudios bien hechos, serán consideradas también supuestamente carcinógenos o sospechosos de serlo, a menos que existan pruebas convincentes de que el mecanismo de formación de tumores no sea relevante para el hombre.*

3.6.2. Criterios de clasificación para las sustancias

3.6.2.1. *Los carcinógenos se clasifican en dos categorías, en función de la solidez de las pruebas y de otras consideraciones (peso de las pruebas). En ciertos casos, puede justificarse una clasificación en función de una vía de exposición determinada, si puede demostrarse de manera concluyente que ninguna otra vía de exposición presenta peligro.*



REGLAMENTO CLP

Tabla 3.6.1

Categorías de peligro para los carcinógenos

Categorías: Criterios

CATEGORÍA 1 Carcinógenos o supuestos carcinógenos para el hombre. Una sustancia se clasifica en la categoría 1 de carcinogenicidad sobre la base de datos epidemiológicos o datos procedentes de estudios con animales.

Categoría 1A Una sustancia puede además incluirse en la categoría 1A si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos,

Categoría 1B o en la categoría 1B si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales.

La clasificación en las categorías 1A y 1B se basa en la solidez de las pruebas y en otras consideraciones. Estas pruebas pueden proceder de estudios en humanos que permitan establecer la existencia de una relación causal entre la exposición del hombre a una sustancia y la aparición de cáncer (carcinógeno humano conocido) o experimentos con animales que demuestren suficientemente que la sustancia es un carcinógeno para los animales (supuesto carcinógeno humano).



REGLAMENTO CLP

Tabla 3.6.1

Categorías de peligro para los carcinógenos



Categorías: Criterios

CATEGORÍA 2 Sospechoso de ser carcinógeno para el hombre

La clasificación de una sustancia en la categoría 2 se hace a partir de pruebas procedentes de estudios en humanos o con animales, no lo suficientemente convincentes como para clasificarla en las categorías 1A o 1B; dicha clasificación se establece en función de la solidez de las pruebas y de otras consideraciones. Esta clasificación se basa en la existencia de pruebas limitadas de carcinogenicidad en el hombre o en los animales.



REGLAMENTO CLP

CLASIFICACION REGLAMENTO CLP	CATEGORIA 1 A o CATEGORIA 1 B (H-350)	CATEGORIA 2 (H-351)
CLASIFICACION PREEXISTENTE	CANCERIGENO DE CATEGORIA 1 CATEGORIA 2 (R-45 R-49)	CANCERIGENO DE CATEGORIA 3 (R-40)
PICTOGRAMA		
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO	ATENCION
CONSEJOS PRUDENCIA PREVENCIÓN	P201 P 202 P281	P201 P202 P281
CONSEJOS PRUDENCIA RESPUESTA	P308 + P313	P308 + P313
CONSEJOS DE PRUDENCIA ALMACENAMIENTO	P405	P405



REGLAMENTO CLP

PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE

1. Peligro para el medio ambiente acuático

2. Peligro para la capa de ozono



REGLAMENTO CLP

INFORMACION PARA LA CLASIFICACION

- **Datos generados por los ensayos establecidos en REACH**
- **Datos epidemiológicos sobre efectos en seres humanos**
- **Información científica**
- **Información generada en el marco de programas químicos reconocidos internacionalmente.**



REGLAMENTO CLP

ETIQUETADO

- **Nombre, dirección y teléfono del proveedor.**
- **Identificadores del producto**
- **Cantidad nominal de la sustancia o mezcla contenida en el envase**
- **Cuando proceda los pictogramas de peligro**
- **Cuando proceda las palabras de advertencia**
- **Cuando proceda las indicaciones de peligro**
- **Cuando proceda los consejos de prudencia apropiados**
- **Cuando proceda una sección de información suplementaria.**



REGLAMENTO CLP

PICTOGRAMAS

Los pictogramas de peligro llevarán un símbolo negro sobre un fondo blanco, con un marco rojo lo suficientemente amplio para ser claramente visible.

Los pictogramas de peligro tendrán forma de cuadrado apoyado en un vértice.

Cada pictograma deberá cubrir al menos una quinceava parte de la superficie de la etiqueta armonizada y en ningún caso inferior a 1 cm²



REGLAMENTO CLP

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

El usuario intermedio debe aplicar las medidas de gestión de riesgos recogidas en la Fichas de Datos de Seguridad de las sustancias

El usuario intermedio debe comprobar los escenarios de exposición, anexos a la ficha, para comprobar si su uso esta recogido, o adaptar el mismo.



REGLAMENTO CLP

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Contienen 16 epígrafes:

1. **Identificación de la sustancia o mezcla y del responsable de la comercialización**
2. **Identificación de los peligros**
3. **Composición/información de los componentes**
4. **Primeros auxilios**
5. **Medidas de lucha contra incendios**
6. **Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**
7. **Manipulación y almacenamiento**
8. **Controles de exposición y protección individual**
9. **Propiedades físicas y químicas**
10. **Estabilidad y reactividad**
11. **Informaciones toxicológicas**
12. **Informaciones ecológicas**
13. **Consideraciones sobre la eliminación**
14. **Informaciones relativas al transporte**
15. **Informaciones reglamentarias**
16. **Otras informaciones**



REGLAMENTO CLP

MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO

Relacionadas con la sustancia y el proceso en que interviene:

- » **Sustitución**
- » **Limitación de la concentración y volumen, de la presencia de la sustancia.**
- » **Encerramiento del proceso**
- » **Ventilación general**
- » **Extracción localizada**
- » **Acceso personal limitado**
- » **Protección del operario**
- » **Limitación de tiempo de exposición**
- » **Instrucciones**
- » **Formación e información**



REGLAMENTO CLP

SITUACION ACTUAL FRENTE AL RIESGO QUIMICO

En las pequeñas empresas, principalmente las que no cuentan con servicio de prevención propio, se aprecia:

- » Desconocimiento de las sustancias y mezclas utilizadas en los procesos.
- » Desconocimiento de los usos adecuados – escenarios de exposición.
- » Almacenamientos inadecuados de los agentes químicos (sustancias y mezclas).
- » Ventilación general poco eficaz e inadecuada.
- » Extracciones localizadas inexistentes.
- » Acceso libre de trabajadores a lugares de exposición.
- » Carencia de medios adecuados de protección del trabajador.
- » Desconocimiento de los tiempo de exposición – ciclos.
- » Instrucciones inexistentes en relación al proceso – uso y al producto
- » Formación e información escasa e incompleta.



REGLAMENTO CLP

SITUACION ACTUAL FRENTE AL RIESGO QUIMICO

En las pequeñas empresas, principalmente las que no cuentan con servicio de prevención propio, se aprecia (continuación):

- » **Ausencia de mediciones higiénicas.**
- » **Carencia de acciones planificadas de actuación frente al riesgo higiénico.**
- » **Vigilancia de la salud, incompleta, puesto que se basa en evaluación de riesgo asimismo incompleta en lo relativo al riesgo higiénico.**
- » **Exposición de los trabajadores no controlada.**
- » **No aplicación de las técnicas de sustitución en general y en particular para las sustancias y mezclas de agentes cancerígenos, mutágenos y tóxicos para la reproducción.**
- » **No se aplican medidas de control en relación a los medios.**
- » **Ausencia de señalización correcta, habitualmente incompleta.**



REGLAMENTO CLP

MEDIDAS A APLICAR

- **Inventario de agentes químicos completo.**
- **Almacenamiento adecuado y manipulación correcta de sustancias.**
- **Control sobre los contaminantes.**
- **Sustitución de los agentes peligrosos por otros que ofrezcan menos peligro.**
- **Conocimiento correcto de los usos y procedimientos – escenarios de exposición.**
- **Ventilación general y localizada.**
- **Protección adecuada**
- **Evaluación de los riesgos higiénicos, con mediciones periódicas si procede.**
- **Aplicación de medidas de control resultantes de la evaluación higiénica.**
- **Encerramiento del proceso, si es posible.**
- **Medidas de actuación ante emergencias generadas por la utilización de sustancias peligrosas (salpicaduras, impregnaciones, derrames, roturas, ...)**



REGLAMENTO CLP

MEDIDAS A APLICAR

- **Información completa a los trabajadores.**
- **Formación adecuada a los riesgos existentes y a las medidas de protección.**
- **Vigilancia de la salud completa en relación a los agentes químicos.**
- **Fichas de seguridad de datos y anexo de escenarios de exposición actualizados.**
- **Planes de actuación en situaciones de emergencia generados por los agentes químicos (planes de emergencia interior y exterior) con adecuada comunicación a los agentes externos que deban intervenir.**