

Sustancias químicas peligrosas ¿Cómo se deben clasificar y qué debe contener su etiqueta?

(Primera parte)

Patricia Rivera Figueroa*
privera@itcr.ac.cr

Cuando los costarricenses se preguntan cómo se clasifican las sustancias químicas peligrosas, deben conocer la normativa nacional que permite dicha clasificación.

El decreto del Ministerio del Salud D 28113-S, contiene información que es fundamental para las personas que realizan las compras, llevan inventarios y administran los sistemas de gestión de los productos químicos peligrosos. La normativa D 28113-S es uno de los requisitos de los carteles de compras de los productos químicos peligrosos, en los cuales las personas indican el cumplimiento de los requisitos legales. Sin embargo, el desconocimiento de la normativa y sus modificaciones, les impedirá su cumplimiento.














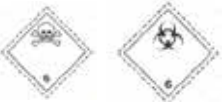








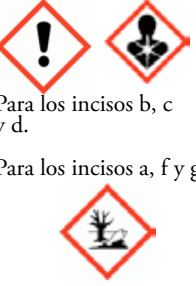
El decreto indica que las sustancias químicas peligrosas se clasifican de acuerdo con el sistema de clasificación de las Naciones Unidas, que se encuentra constituido por nueve clases; estas, a su vez, se dividen en subclases.

En el cuadro No. 1 se muestran el pictograma de las Naciones Unidas, el europeo (UE) y el Sistema Global Armonizado (SGA), con sus respectivos grupos o clases.

De acuerdo con el decreto en estudio, la clasificación anterior y los pictogramas deben ser muy claros; paralelamente a ello, el personal de las empresas e instituciones debe estar bien capacitado para entenderlos, pero primordialmente para tener criterio sobre los productos que presentan el menor impacto sobre el ser humano y el ambiente.

Por otra parte, los encargados de compras deben generar un listado de verificación con el objetivo de que las etiquetas de los productos

Cuadro 1. Pictogramas de los sistemas que deben utilizarse en Costa Rica.

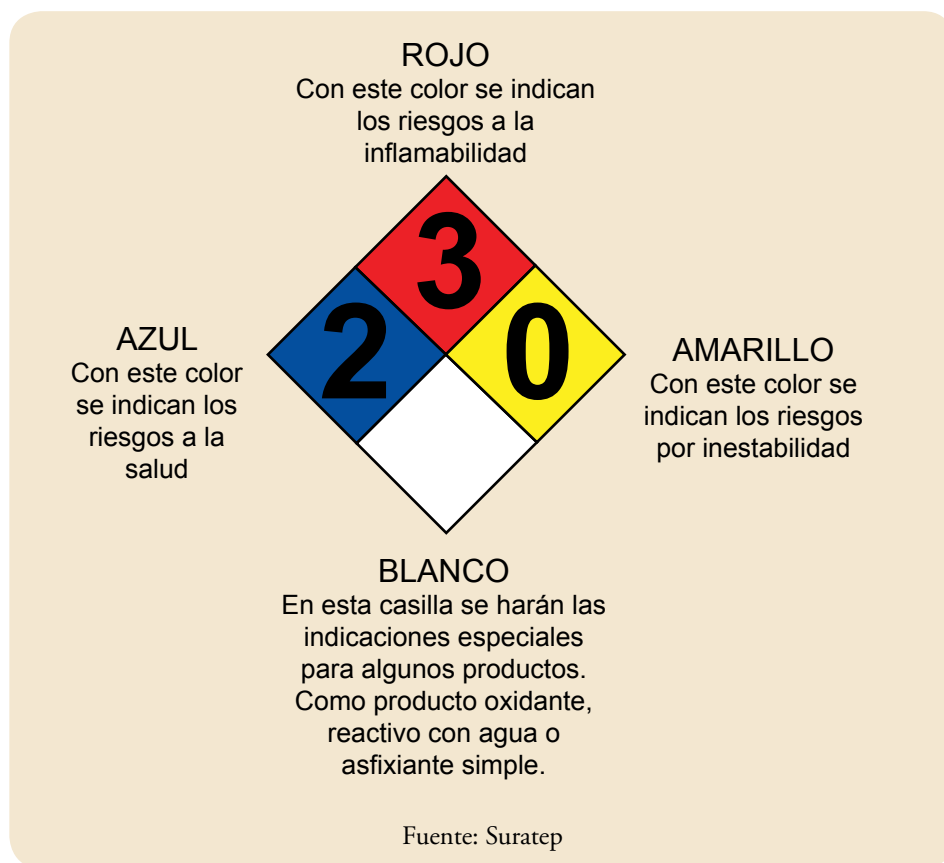
Clase	Naciones Unidas	Unión Europea	Sistema Global Armonizado (SGA)
1.Explosivos			
2.Gases		Debe usar otro sistema	
3.Líquidos inflamables			
4.Sólidos		Debe usar otro sistema	
5.Oxidantes y peróxidos			
6.Tóxicos/ bioinfecciosos			 Incisos b, c, y d.
7.Radioactivos			
8.Corrosivos			
9.Misceláneos			 Para los incisos b, c y d. Para los incisos a, f y g. Para inciso e.

Resumen elaborado por la autora.

químicos peligrosos que adquieren contengan lo estipulado en el Anexo 4 de este decreto. A continuación se describe el Anexo 4, con el fin de que se realicen mecanismos de chequeo y control de dichos productos, y así se disponga de aquellos que cumplen con los requisitos legales de Costa Rica.

Requisitos de etiquetado para productos químicos peligrosos (del Anexo 4 del D 28113-S)

- 1.1. Nombre comercial del producto
- 1.2. Número de registro sanitario
- 1.3. Tipo de producto
- 1.4. Nombre y país del fabricante del producto
- 1.5. Nombre, dirección y teléfono del importador
- 1.6. Nombre de los ingredientes peligrosos, por nombre común o químico
- 1.7. Contenido neto, expresado en el Sistema Internacional de Unidades
- 1.8. Instrucciones de uso al que va destinado el producto
- 1.9. Advertencias, precauciones para el uso, indicaciones de peligro y consejos de prudencia relativos a la peligrosidad del producto para humanos, animales y ambiente, de conformidad con el inciso 4 de este anexo, cuando proceda. Cuando no está especificado en este inciso, se utilizarán las advertencias y precauciones correspondientes a la naturaleza del producto.
- 1.10. Riesgos para la salud según el uso, con base en lo declarado en la hoja de seguridad.
- 1.11. Procedimientos a seguir en caso de ingestión, inhalación o por contacto dérmico u ocular, con base en lo declarado en la hoja de seguridad.
- 1.12. Antídoto.
- 1.13. Incluir y resaltar en negritas las siguientes leyendas:
 - 1.13.1 En caso de intoxicación consulte al médico y aporte esta etiqueta.
 - 1.13.2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
- 1.14. Indicar el número de teléfono del Centro Nacional de Intoxicaciones.
- 1.15. Los productos que sean clasificados como peligrosos de acuerdo con la hoja de seguridad (MSDS), deberán utilizar la simbología según la clasificación de peligrosidad de la Organización de las Naciones Unidas, la Unión Europea o el Sistema Global Armoni-



zado (SGA), según se indica en el cuadro. La simbología debe presentar los colores e indicaciones respectivas para el producto terminado a registrar.

1.16. Número de lote.

Productos importados para uso exclusivo como materia prima (incorporados en el producto final)

Etiquetado en empaque primario

1. Nombre comercial del producto.
2. Nombre de los ingredientes peligrosos por químico y sus porcentajes, como se declaró en la hoja de seguridad (MSDS).
3. Número de lote.
4. Advertencias, precauciones para el uso, relativos a la peligrosidad del producto para humanos y el medio ambiente.
5. Primeros auxilios y procedimientos a seguir en caso de ingestión, inhalación o por contacto dérmico u ocular.
6. Simbología aceptada internacionalmente, que indique la peligrosidad. Se permiten cualquiera de las siguientes: ONU, Unión Europea, NFPA 704 o Sistema Global Armonizado, con sus respectivos colores.
7. Equipo de protección personal recomendado por organismos oficiales de segu-

ridad e higiene para la manipulación del producto o su simbología.

Para el caso específico de los productos importados para uso exclusivo como materia prima, se incluye un nuevo pictograma, el sistema de la NFPA 704 o el diamante de riesgos, que nos muestra los riesgos asociados a la salud, inflamabilidad, reactividad y condiciones especiales.

Este pictograma es el que más vemos en nuestro país y ha sido implantado y fortalecido por expertos, por los bomberos y por la implementación de las normativas de la NFPA en Costa Rica.

El sistema de la NFPA 704, que es otro de los sistemas permitidos en Costa Rica solo para los productos importados para uso exclusivo como materias primas, se muestra a continuación y con la respectiva tabla de explicación de los valores y parámetros que se deben utilizar en cada uno de los rombos de colores. ■

*Patricia Rivera Figueroa es ingeniera química con especialidades en ambiente del Instituto del Medio Ambiente de la Universidad de Santiago de Chile y de la Universidad de Lund, Suecia.