



TRABAJO CON SUSTANCIAS PELIGROSAS



GENERALIDADES

Como consecuencia del progreso tecnológico, es enorme el número de sustancias químicas que se utilizan en la industria, en las actividades profesionales y en la vida privada.

Muchas de estas sustancias no son, en modo alguno, inofensivas, aunque a primera vista pudieran parecerlo. Por esta razón, si no se adoptan las medidas de protección adecuadas, pueden resultar nocivas para nuestra salud.

Las sustancias peligrosas pueden suponer un riesgo para la salud y en altas dosis sus consecuencias pueden ser muy graves.

Los principales riesgos de las dichas Sustancias tienen su origen en:

- Inhalación de gases, vapores, polvo o aerosoles
- Ingestión por vía oral
- Contacto con la piel

Los potenciales efectos más importantes de las **sustancias** peligrosas son:

- **Respiratorios:** alteraciones en el sistema respiratorio
- **Irritantes:** irritaciones de la piel o mucosas
- **Asfixiantes:** impiden o dificultan la respiración
- **Sensibilizantes:** ocasionan reacciones alérgicas
- **Anestésicos:** producen efectos sedantes
- **Cancerígenos:** producen o favorecen la aparición de cáncer
- **Corrosivos:** corroen los tejidos (ácidos y bases fuertes)

Ejemplos de sustancias peligrosas:

- Gases de la combustión de un vehículo en un garaje poco ventilado (contienen **monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, etc...**)
- Vapores de disolventes, pinturas, pegamentos, lacas, etc. (contienen **etanol, tolueno, xileno...**)
- Humos de soldadura (contienen **óxidos de nitrógeno, ozono, monóxido de carbono...**)
- **Formaldehído**
- **Ácido Clorhídrico**
- **Amianto**
- **Ácido Cianhídrico**
- **Cloruro de Vinilo**
- **Mercurio**
- **Cadmio**

Por tanto, antes de comenzar el trabajo es preciso conocer cuáles son las sustancias que están presentes, o que se van a manejar, cuáles son los peligros que entrañan y qué medidas de seguridad se deben aplicar.

COMO SE RECONOCEN LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS Y COMO DEBEN SEÑALIZARSE

Según el Reglamento CLP (Clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas) las sustancias peligrosas se clasifican y deben señalizarse con símbolos de peligro, de la siguiente forma:



Toxicidad aguda
(oral, cutánea, por inhalación)



Corrosivo



Nocivo. Irritación cutánea u ocular.
Sensibilización cutánea



Peligroso para el medio ambiente



Inflamable



Explosivo



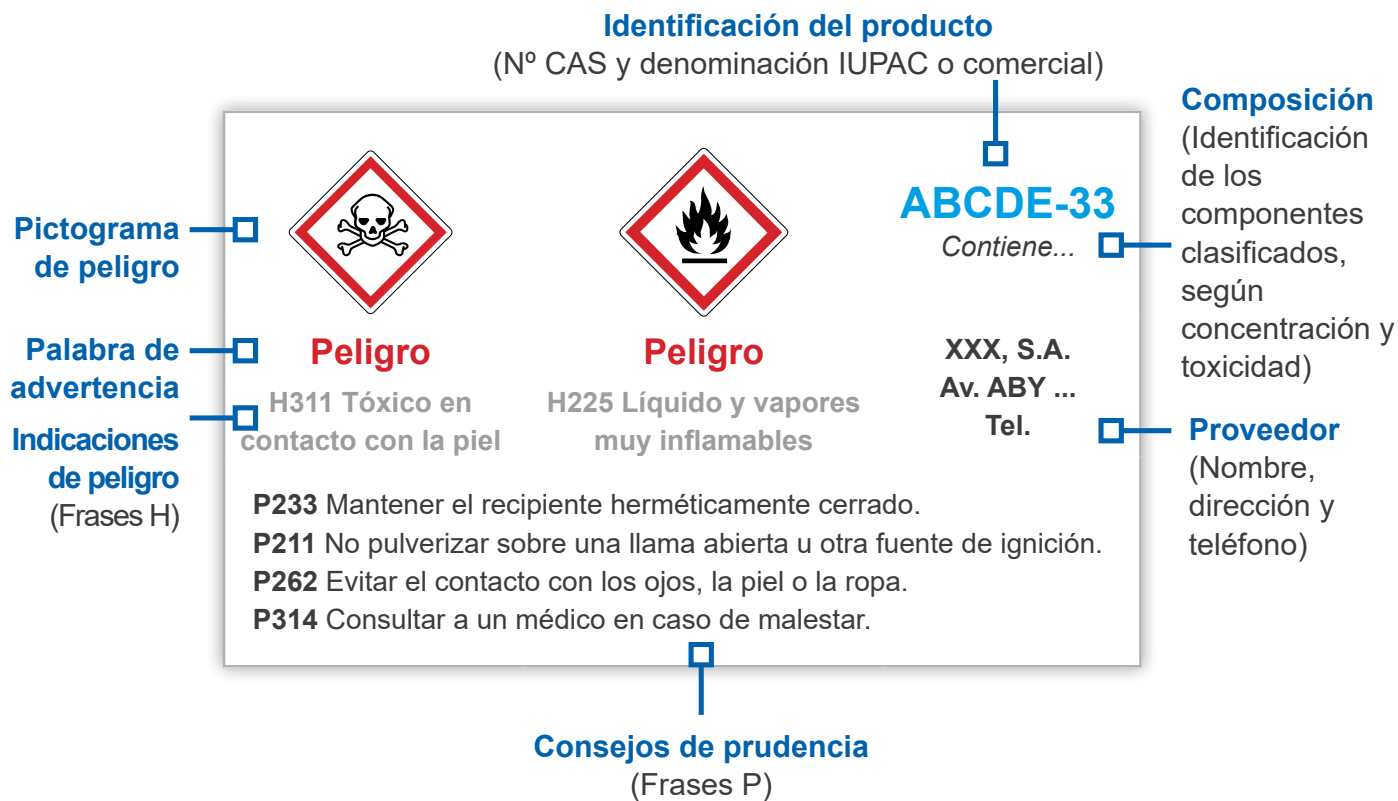
Sensibilización respiratoria.
Mutagenicidad en células germinales. Carcinogenicidad.
Toxicidad para la reproducción.
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas). Peligro por aspiración.



Gas a presión, comprimido, licuado, licuado refrigerado o disuelto

EJEMPLO DE ETIQUETA DE SEÑALIZACIÓN

Elementos de la etiqueta CLP



MEDIDAS PREVENTIVAS

- Poner en práctica todas las medidas de protección indicadas en las instrucciones de trabajo, hojas informativas, fichas de datos de seguridad, etiquetado del envase, etc.
- Trabajar de manera que la aspiración y captación de las emisiones de sustancias tenga lugar lo más cerca posible del foco de emisión.
- Los recipientes, depósitos, etc., deben cerrarse o taparse después de usarse, para evitar que se produzcan derrames de líquido o emanaciones de vapores.
- En el manejo de sustancias que generan polvos, deben evitarse las turbulencias de aire.
- Usar sólo equipos de trasvase reglamentarios. No envasar nunca sustancias nocivas en botellas de bebidas, recipientes para alimentos, etc. Etiquetar correctamente las unidades de trasvase.
- En el puesto de trabajo sólo deberán almacenarse las cantidades de sustancias necesarias para el proceso.
- Mantener siempre limpio el puesto de trabajo y sus alrededores.
- Utilizar, para la limpieza, los medios adecuados. Por ejemplo, las virutas pueden recogerse con una escoba. Sin embargo, para evitar su difusión, el polvo debe ser recogido con un aspirador o con métodos húmedos.
- Los derrames de sustancias peligrosas deben ser recogidos y evacuados correctamente.

MEDIDAS HIGIÉNICAS

- La piel sucia debe lavarse cuidadosamente con agua y jabón. Si la suciedad fuera persistente, pueden utilizarse limpiadores especiales, pero no productos abrasivos ni disolventes. Después de limpiarla bien, debe usarse una crema regeneradora.
- Lavarse las manos antes de las pausas de trabajo, de comer o de fumar, antes de ir al servicio y al terminar el trabajo.
- Es conveniente ducharse después de concluir el trabajo, especialmente si se ha estado en contacto con sustancias que generan polvos nocivos.
- Comer en las zonas destinadas para las pausas y no en el puesto de trabajo.
- Cambiar de ropa de trabajo cuando esté sucia. Cuando existe riesgo de contaminación por sustancias nocivas, debe guardarse la ropa de calle y la de trabajo en lugares separados.



PROTECCIÓN PERSONAL

Las distintas sustancias nocivas tienen características y producen efectos muy diferentes. Por consiguiente, antes de usar equipos de protección personal, hay que asegurarse de que ofrecen la suficiente protección y resistencia.

	<p>Guantes de protección química adecuada al trabajo a realizar (resistencia mecánica). Si la piel está poco expuesta es aconsejable el uso de cremas barrera y cremas protectoras.</p>
	<p>Gafas de seguridad o pantalla de protección facial contra riesgos químicos adecuadas al tipo de producto que se va a manejar, y contra posibles riesgos mecánicos (proyecciones de astillas, virutas, etc.).</p>
	<p>Protección respiratoria: equipos de protección respiratoria con filtros correctamente seleccionados en función de los productos a los que se vaya a estar expuesto. En algunos casos puede ser necesario utilizar equipos autónomos independientes.</p>
	<p>Ropa de protección, según los casos. Puede ser desde un mandil de protección química, guarniciones, ropa de trabajo cerrada, hasta trajes de protección química total.</p>
	<p>Calzado de protección contra productos químicos, cuando sea preciso, y resistente a las exigencias del trabajo a realizar (resistencia mecánica)</p>