










Toolbox Talk – Hazard Communication

Pictograms were developed to simplify hazard communication on chemical container labels and safety data sheets (SDSs), regardless of manufacturer or country of origin. The pictograms are based on images and symbols employees throughout the world would recognize and understand.


- All pictograms will be a diamond on a point with a red border and a black image associated with the hazard in the center. For pictograms used in transport, the background color may be based on the UN Recommendations for the Transportation of Dangerous Goods.
- Multiple pictograms may appear on a product label. One pictogram will appear for a health hazard and possibly multiple pictograms for the various physical hazards.
- The nine pictograms are listed below with the hazard class and an example chemical for each.

Pictograms	Hazard Class	Example Chemical
	Corrosives	Hydrofluoric acid <ul style="list-style-type: none">• Used for etching in silicon semiconductor production and oil refining.• Corrosive to metal.
	Irritant or sensitizer	Acetic acid <ul style="list-style-type: none">• Used in film development and as a solvent in various industries.• Skin irritant.
	Health hazard	Formaldehyde <ul style="list-style-type: none">• Used in embalming and as a bacterial and viral disinfectant.• Known carcinogen, lung and skin irritant and sensitizer.

Pictograms	Hazard Class	Example Chemical
	Acute Toxicity	<p>Chloroform</p> <ul style="list-style-type: none"> Used as a solvent in many industries. May be toxic to kidney, liver and heart.
	Flammables	<p>Hydrogen sulfide</p> <ul style="list-style-type: none"> A naturally occurring chemical found in natural gas during oil drilling and used in paper and pulp production. Flammable gas.
	Explosive	<p>Ammonium perchlorate</p> <ul style="list-style-type: none"> Used in rocket fuel and some adhesives. Oxidizer and explosive hazard under certain conditions.
	Gases under pressure	<p>Oxygen</p> <ul style="list-style-type: none"> Used in the medical field for life support and in iron smelting. Contents under pressure.
	Oxidizer	<p>Silver oxide</p> <ul style="list-style-type: none"> Used in portable batteries. Strong oxidizer.
	Environmental toxicity	<p>Octane</p> <ul style="list-style-type: none"> A component of refined gasoline. Toxic to fish and aquatic invertebrates.

Los pictogramas se desarrollan para simplificar la comunicación de riesgos sobre las etiquetas de contenedores y las planillas de datos de seguridad (SDS), sin importar el fabricante o el país de origen. Los pictogramas se basan en imágenes y símbolos en todo el mundo que los empleados puedan reconocer y entender.

- Todos los pictogramas serán un diamante fijado en un punto con un marco rojo y una imagen negra asociada con el peligro en el centro. Para los pictogramas utilizados en el transporte, el color de fondo puede basarse en las Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas.
- Pictogramas múltiples pueden aparecer en la etiqueta del producto. Un pictograma aparecerá para un peligro para la salud y posiblemente múltiples pictogramas para los peligros físicos diferentes.
- Los nueve pictogramas se enumeran a continuación con la clase de peligro y un ejemplo para cada sustancia química.

Pictogramas	Clase de peligro	Ejemplo de sustancia química
	Corrosivos	<p>Ácido fluorhídrico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usado para el grabado en la producción de semiconductores de silicio y la refinación de petróleo. • Corrosivos para metales.
	Irritante o sensibilizador	<p>Ácido acético</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usado en el desarrollo de película y como un solvente en diversas industrias. • Irritante de la piel.
	Peligros para la salud	<p>Formaldehído</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usado en el embalsamamiento y como un desinfectante bacteriano y viral. • Carcinógeno conocido, irritante y sensibilizador de los pulmones y la piel.
Pictogramas	Clase de peligro	Ejemplo de sustancia química
	Toxicidad aguda	<p>Cloroformo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usado como un solvente en muchas industrias. • Puede ser tóxico para los riñones, el hígado y el corazón.



Inflamables

Sulfuro de hidrógeno

- Una sustancia química natural que se encuentra en el gas natural durante la extracción de petróleo y usado en la producción de papel y pulpa de celulosa.
- Gas inflamable.



Explosivos

Perclorato de amonio

- Usado en el combustible para cohetes y algunos adhesivos.
- Oxidante y peligro de explosión bajo ciertas condiciones.



Gases bajo de presión

Oxígeno

- Usado en el ámbito médico para soporte vital y en la fundición de hierro.
- Contenido bajo presión.



Oxidantes

Óxido de plata

- Usado en pilas portátiles.
- Oxidante fuerte.



Ecotoxicidad

Octano

- Un componente de la gasolina refinada.
- Tóxico para los peces e invertebrados acuáticos.



Tailgate Safety Meeting Attendance Form

Instructor: _____ Location: _____

Date: _____ Topic: Hazard Communication

NAME (please print)	SIGNATURE
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	