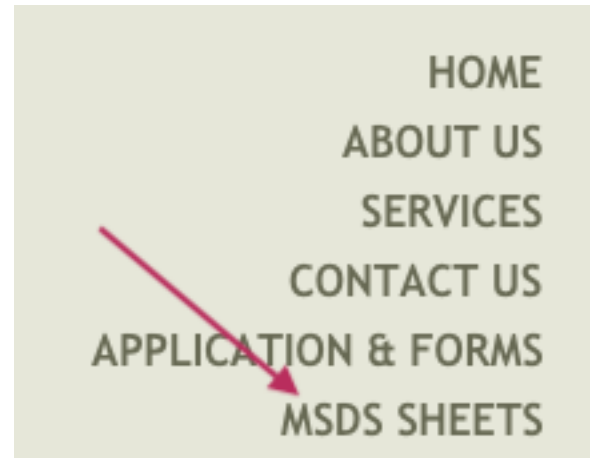




## ENTRENAMIENTO QUIMICO

En primer lugar, saber dónde están las hojas de MSDS (**M**aterial **S**afety **D**ata **S**heets) para todos los productos químicos que utilizamos; los nuestros están en el [chayceusa.com](http://chayceusa.com) sitio web—desde la página de inicio, en la esquina superior derecha, puede seleccionar Hojas de MSDS.

La mayoría de estos documentos están en inglés y español. Deberá saber qué producto químico específico se estaba utilizando en el momento del incidente.



### Las Vías de Entrada

Las principales rutas de entrada de sustancias químicas al cuerpo humano son::

- Inhalación en los pulmones.
- Absorción a través de la piel o cortes en la piel.
- Ingestión por vía oral.

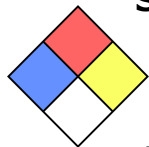
Diferentes químicos (o combinaciones de ellos) tienen diferentes efectos:

- **Sustancias corrosivas** causar quemaduras destructivas en el tejido; También pueden producirse efectos corrosivos en el tracto respiratorio si se inhala..
- **Oxidantes** son sustancias químicas que se descomponen fácilmente bajo ciertas condiciones y crean moléculas de oxígeno, ya que crean oxígeno, lo que significa que pueden provocar que un incendio se quemé violentamente.
- **Sustancias inflamables** Son aquellos que fácilmente podrían incendiarse (combustión). El grado de peligro asociado con un líquido inflamable depende de su punto de inflamación, límite de inflamabilidad y temperatura de ignición..

- **Productos químicos explosivos:** El rápido cambio químico dentro de estas sustancias crea gases muy rápidamente que resultan en un aumento repentino de la presión. . . pensar agitando una lata de refresco.
- **Sustancias tóxicas** se pueden, como mínimo, crear una lesión, o como máximo tener efectos letales en el contacto con las células debido a sus propiedades moleculares. Estos efectos dependen de la extensión de la exposición y la toxicidad inherente de un producto químico. Se pueden producir efectos tóxicos después de una exposición única (aguda) o a largo plazo, exposición repetida (crónica). Un buen ejemplo es el plomo. El plomo es una neurotoxina que bloquea ciertos receptores en el cerebro. Este es un gran peligro para la salud pública, y es la razón por la cual tenemos gasolina sin plomo y pruebas de plomo en la pintura en la actualidad. El asbesto es otro ejemplo (aunque no es un producto químico per se).
- **Agua reactiva:** los químicos reaccionan violentamente cuando entran en contacto con la humedad o el agua..

### Medidas de Emergencia

- Evalúe rápidamente el tipo de incidente y, cuando sea seguro, preste ayuda como el lavado de ojos, etc.
- Alerta inmediata a la Seguridad del incidente.
- También informe a su supervisor o gerente del incidente..



### Saber Cómo Lidar con Nuestros Productos Químicos

Las hojas de MSDS explican detalladamente de qué se compone cada producto químico y sus efectos potenciales sobre el cuerpo humano. A menudo enumeran los tipos sugeridos de PPE (Equipo de Protección Personal) para protegerse más eficazmente contra lesiones.

También se requiere que cada hoja enumere las acciones específicas a tomar en caso de un accidente.

La forma más rápida de medir una clasificación de riesgo químico en particular es mirar y familiarizarse con el Panel de la NFPA, creado por la Asociación Nacional de Protección contra Incendios. Como sugiere su nombre, esto generalmente es más útil para un bombero, pero también puede darle una idea de la clasificación de peligro de un químico.

Hay cuatro áreas en el panel:

**Rojo** - Peligro de incendio (combustión)

**Azul** - Peligro para la salud

**Amarilla** - Peligro de reactividad


Blanca - Peligro específico (como "no mezclar con agua")

Los números en las áreas roja, azul y amarilla varían de 0 a 4, 0 indica que no hay peligro y 4 indica un peligro grave.

	0	Sin peligro
	1	Ligeramente peligroso
	2	Peligroso
	3	Extremadamente peligroso
	4	Mortal

	0	No se quema - concreto, por ejemplo
	1	Por encima de 200° F (93 C). - como el papel y la madera
	2	Por debajo de 200° F (93.3 C)
	3	Por debajo 100° F. (38 C)
	4	Por debajo 73° F. (23 C)

	0	Estable
	1	Inestable si se calienta
	2	Violento químico
	3	Choque o calor puede detonar
	4	Puede detonar

		El químico es un oxidante.
	ACID	El químico es ácido
	ALK	El químico es un álcali (base)
	COR	El químico es corrosivo
		No usar agua