

MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS. MSDS.

CENTRO DE INVESTIGACIONES MICROBIOLÓGICAS DEL CESAR LIMITADA – CIMCE LIMITADA

Calle 16C N° 19D-14 Barrio Dangond

Correo: cimcecorreo@gmail.com

Página web: www.cimce.org

Tel: 5800126-5806696

Valledupar-Colombia

INTRODUCCIÓN



El conocimiento del correcto manejo de cualquier producto químico es indispensable para nuestras labores, ya que estaremos en capacidad de:

- Reconocer el P.Q, su característica de peligrosidad, su riesgo ocupacional y ambiental.
- Tomar todas las acciones correctivas y preventivas en caso de emergencia.

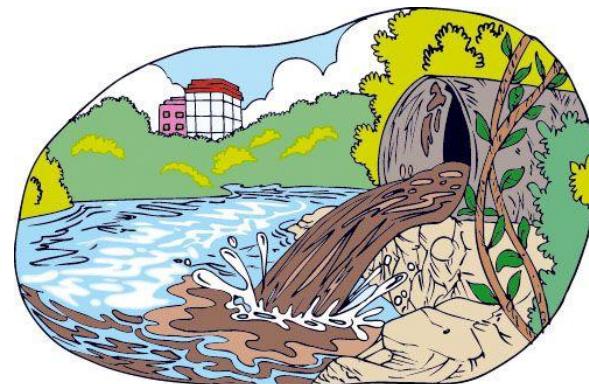
De no ser así, podríamos presentar accidentes de trabajo que nos causaría lesiones irreversibles en la salud y el medio ambiente.



Por lo tanto es necesario conocer y comprender los beneficios de:



- Identificar, etiquetar, rotular, clasificar y usar las tarjetas de emergencia de los productos químicos y entender este lenguaje.



¿QUÉ SON PRODUCTOS QUÍMICOS?



¿QUÉ SON LOS MATERIALES PELIGROSOS?



HOJAS DE SEGURIDAD O FICHA TOXICOLOGICA



Una Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas (MSDS) es un documento que da información detallada sobre la naturaleza de una sustancia química, tal como sus propiedades físicas y químicas, información sobre salud, seguridad, fuego y riesgos de medio ambiente que la sustancia química pueda causar.

MSDS	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO				Hoja MSDS	
	Nombre			Fórmula		
PLICLORURO DE ALUMINIO				(Al(OH)mCl-m)n		
	Criterio de Seguridad	Color	Valor	Característica	Estado físico/Color	Líquido incoloro
	Inflamabilidad	Rojo	0	Minímo	ph	0.2-1.2
	Toxicidad	Azul	1	Lígero	Temp. De ebullicion	No evaluado
	Reactividad	Azul	0	Minímo	Solub. En agua	Completa
	Q : Producto Químico				Densidad a 25°C	1.35-1.42
INFLAMABILIDAD		EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EN CASO DE INCENDIO: PROCEDIMIENTO DE LUCHA ESPECIAL CONTRA EL FUEGO: Cualquier medio de extinción adecuado contra el tipo de fuego		PROTECCION RESPIRATORIA: Mascara con filtros para vapores ácidos GUANTES PROTECTORES: Guantes de caucho, neopreno o plástico PROTECCIÓN PARA LOS OJOS: Lentes de seguridad cerradas, tipo motorista VENTILACIÓN: Área ventilada y con ventilación mecánica				
TOXICIDAD		CONSIDERACIONES ANTE EMERGENCIAS				
POR INGESTION: Causa vomitos, náuseas, e irritación gástrica		POR INGESTION: Retirar el producto de la boca, beber 1 o 2 vasos con agua o leche, no inmocular al vomito.				
POR INHALACIÓN: Provoca irritación de las vías respiratorias causando dificultades.		POR INHALACIÓN: Trasladar a una zona ventilada, si es necesario aplicar respiración artificial				
CONTACTO CON LA PIEL: Irritación		CONTACTO CON LA PIEL: Evite contacto prolongado con la piel, lavarse con agua potable.				
CONTACTO CON LOS OJOS: Irritación		CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua durante 15 min. manteniendo los ojos abiertos.				
REACTIVIDAD		DOCUMENTACIÓN ASOCIADA				
ESTABILIDAD: Producto estable bajo condiciones normales		HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO				
CONDICIONES A EVITAR: Directamente al sol						
MATERIALES A EVITAR: Zinc, aluminio						
POLIMERACION PELIGROSA: No ocurre						

Una hoja de datos de seguridad indica la prevención del riesgo en el trabajo con un producto químico, además que describe específicamente la forma de actuar durante una emergencia



PROPÓSITO DE LOS MSDS

- El nombre de la sustancia química (correspondiente al nombre que aparezca en la etiqueta).
- Todos los ingredientes peligrosos y la cantidad de los mismos.
- Las características físicas y químicas.
- La reactividad y cómo evitar una reacción.
- El punto de inflamación de la sustancia química.
- Las medidas de control y cómo protegerse contra la sustancia química.
- Los riesgos a la salud, información sobre si es una sustancia carcinógena (si causa cáncer).
- Las precauciones que deben tomarse para manejar el material de manera segura.
- Los procedimientos que deben utilizarse en caso de emergencia y de primeros auxilios.
- La fecha de preparación y de la más reciente revisión.
- El nombre, dirección y teléfono del fabricante, del importador o de quien sea el responsable por la sustancia



SECCIÓN DE GRAN IMPORTANCIA



1. Identificación de la sustancia y del responsable de su comercialización.
2. Composición, o información sobre los componentes.
3. Identificación de los peligros.
4. Medida de 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 / protección individual.
9. Propiedades físico-químicas.
10. Estabilidad y reactividad.
11. Informaciones toxicológicas.
12. Informaciones ecológicas.
13. Consideraciones relativas a la eliminación.
14. Informaciones relativas al transporte.
15. Informaciones reglamentarias.
16. Otras consideraciones (variable, según fabricante o proveedor).

An orange arrow pointing to the right with the word "CLORO" in white capital letters.An orange arrow pointing to the right with the word "GASO" in white capital letters.

CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS SEGÚN LA NORMA NFPA 704



Asociación Nacional de Protección contra Fuego, (NFPA,
National Fire Protection Association).

Es una organización creada en EEUU, encargada de **crear y mantener las normas y requisitos mínimos para la prevención contra incendio, capacitación, instalación y uso de medios de protección contra incendio**, utilizados tanto por bomberos, como por personal el encargado de la seguridad. Sus estándares recomiendan las prácticas seguras desarrolladas por personal experto en el control de incendios.

¿QUÉ ES NFPA 704?



Es una norma que proporciona un sistema fácilmente reconocible, de fácil comprensión para identificar riesgos específicos y su gravedad de forma visual y con métodos numéricos para describir en términos simples, los riesgos relativos de un material.

Incluye la salud, la inflamabilidad, la inestabilidad (química) y otros aspectos los riesgos especiales.

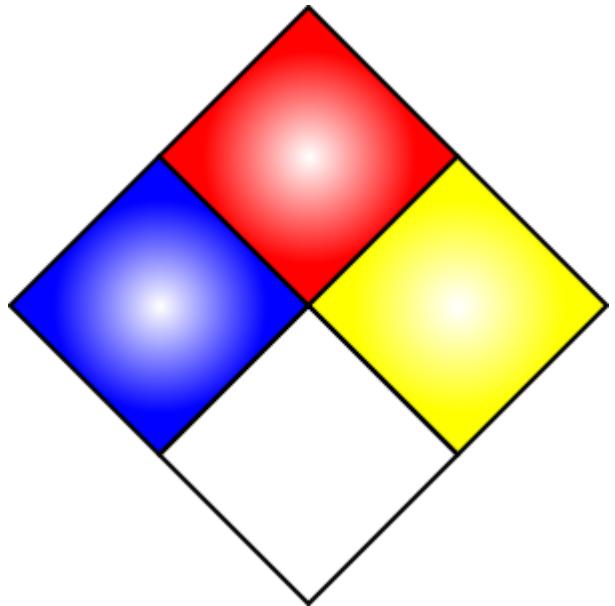
¿ Conocen esta imagen?

¿ Cómo se llama este rombo?

¿ Para que sirve este rombo?

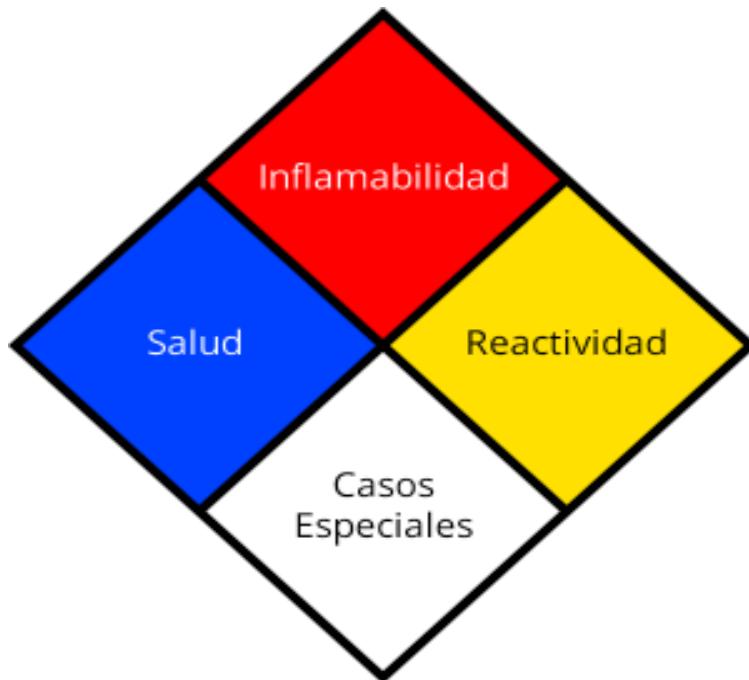
¿ Qué significa cada color?

¿ Cuál es la escala de números con las que puedo calificar?



ROMBO NFPA 704

El sistema consiste en asignar colores y números, y dar una “clasificación” a un producto, manejando una escala del 0 al 4, dependiendo del grado de su peligrosidad. Cada uno de estos peligros está asociado a un color específico.



SALUD AZUL

Con este color se indican los riesgos a la salud



BLANCO

En esta casilla se harán las indicaciones especiales para algunos productos. Como producto oxidante, reactivo con agua ó asfixiante simple.

ROJO INFLAMABILIDAD

Con este color se indican los riesgos a la inflamabilidad

AMARILLO REACTIVIDAD

Con este color se indican los riesgos por inestabilidad

CARACTERISTICAS ESPECIALES



Rótulos para Envases

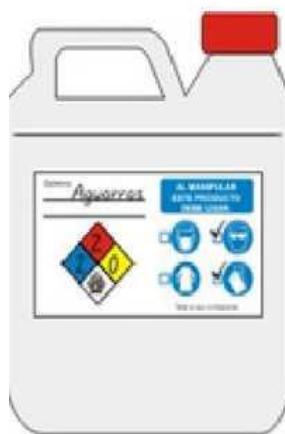


Tarjetas



Tarjetas Descriptivas del Sistema

CLASIFICACION DE RIESGOS NFPA	
PELIGRO PARA LA SALUD	INFLAMABILIDAD
4 Mortal.	4 Debajo de 25 °C 3 Debajo de 37 °C 2 Debajo de 93 °C 1 Sobre de 93 °C 0 No arde
3 Muy peligroso.	
2 Peligroso.	
1 Poco peligroso.	
0 Normal.	
PELIGRO ESPECIFICO	REACTIVIDAD
 	4 Puede explotar. 3 Puede explotar por choque o calentamiento. 2 Cambio químico violento. 1 Inestable al calentamiento. 0 Estable.



Identificación de Cañerías





CENTRO DE INVESTIGACIONES MICROBIOLÓGICAS DEL CESAR LIMITADA – CIMCE LIMITADA

Calle 16C N° 19D-14 Barrio Dangond

Correo: cimcecorreo@gmail.com

Página web: www.cimce.org

Tel: 5800126-5806696

Valledupar-Colombia