

# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

Código	DRH 3.3.1-MU4
Expedido	Julio 5 de 2011
Actualizado	N/A
Versión	0

Departamento de Recursos Humanos

La protección de los trabajadores contra los efectos nocivos de los productos químicos contribuye también a la protección del público en general y del medio ambiente, por lo que es esencial prevenir las enfermedades y accidentes causados por dichos productos en el lugar de trabajo ó reducir su incidencia. De acuerdo a la Ley 55 de 1993, se designa a continuación el procedimiento de identificación de un producto químico en la Universidad.

## DEFINICIONES CLAVES

**Productos químicos:** Todo tipo de material de naturaleza orgánica o inorgánica, que puede estar presente como elemento o compuesto puro, ó como la mezcla o combinación de los anteriores.

**Productos químicos peligrosos:** Materiales perjudiciales que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosas, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa, o radiaciones ionizantes en cantidades que puedan afectar la salud de las personas que entran en contacto con éstas, o que causen daño material (Decreto 1609 de 2002).

**Utilización de productos químicos en el trabajo:** Toda actividad laboral que podría exponer a un trabajador a un producto químico.

**Etiquetas de los productos químicos:** Son aquellas que se encuentran en el envase, empaque o bolsa del producto químico, y proporcionan la información necesaria para el manejo seguro, utilizando colores, números y pictogramas que evidencian el riesgo ocupacional de un producto químico y los elementos de protección personal que se deben usar para el manejo del mismo.

**Rótulos de los productos químicos:** Son aquellos que se encuentran en vehículos de transporte, contenedores, tanques, canecas, cilindros y en la Hoja de Seguridad, los cuales proporcionan la información de la peligrosidad del producto químico, mediante colores y pictogramas, que llevan un número respectivo en la mitad inferior del mismo.

Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	

# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

Código	DRH 3.3.1-MU4
Expedido	Julio 5 de 2011
Actualizado	N/A
Versión	0

## Departamento de Recursos Humanos

### PROCEDIMIENTO ADECUADO PARA LA IDENTIFICACION DE PRODUCTOS QUIMICOS

#### ¿Quiénes deben seguirlo?

Todas las personas que tienen relación directa o indirecta con productos químicos, tales como colaboradores, contratistas, estudiantes y visitantes.

#### ¿Cómo funciona?

El sistema de etiquetado adoptado por la Universidad, es el sistema HMIS III, el cual permite saber con exactitud, a que tipo de producto químico y peligro ocupacional se encuentra expuesta la persona que va a utilizar el producto, dando respuesta a los siguientes cuestionamientos:

¿Sabes que sustancia es?

¿Es peligrosa para la salud?

¿Es altamente inflamable?

¿Conoces cómo reacciona?

Para lo anterior se deben seguir los siguientes pasos:

1. Con el nombre del producto que aparece en la etiqueta, buscar la hoja de seguridad correspondiente y revisarla.
2. Identificar el tipo de peligro que se encuentra asociado a cada color en la etiqueta:
  - **AZUL:** Peligro para la salud
  - **ROJO:** Peligro de incendio
  - **NARANJA:** Peligro físico
3. Reconocer el **grado de peligro** al que corresponde cada número asignado a cada uno de los colores:



HMIS® III

<b>SALUD</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>INFLAMABLE</b>	<input type="text"/>	
<b>PELIGRO FÍSICO</b>	<input type="text"/>	
<b>PROTECCIÓN PERSONAL</b>		







Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	

















# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

<b>Código</b>	<b>DRH 3.3.1-MU4</b>
<b>Expedido</b>	<b>Julio 5 de 2011</b>
<b>Actualizado</b>	<b>N/A</b>
<b>Versión</b>	<b>0</b>

**Departamento de Recursos Humanos**

- **0:** Peligro mínimo
  - **1:** Peligro leve
  - **2:** Peligro moderado
  - **3:** Peligro serio
  - **4:** Peligro severo
4. Verificar la combinación de Elementos de Protección Personal (EPP) a emplear, de acuerdo al tipo de producto químico y al riesgo asociado al mismo, con una letra característica en la franja blanca de Protección Personal, la cual esta asociada a los siguientes pictogramas:

Sistema de identificación de Materiales Peligrosos	
ÍNDICE DE PELIGRO	
4 = Peligro Severo	0 = Peligro Mínimo
3 = Peligro Serio	
2 = Peligro Moderado	
1 = Peligro Leve	
ÍNDICE DE PROTECCIÓN PERSONAL	
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	

<b>G</b>			
<b>H</b>			
<b>I</b>			
<b>J</b>			
<b>K</b>			
<b>X</b>	Consulte al supervisor para instrucciones de manejo especial		
<b>A</b>	<b>n</b>	<b>o</b>	<b>p</b>
 Gafas de seguridad	 Gafas para salpicaduras	 Escudo para el cuerpo y protección de ojos	 Guantes
<b>q</b>	<b>r</b>	<b>s</b>	<b>t</b>
 Botas	 Delantal sintético	 Traje protector completo	 Tapabocas para polvo
<b>u</b>	<b>w</b>	<b>y</b>	<b>z</b>
			

Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	

# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

Código	DRH 3.3.1-MU4
Expedido	Julio 5 de 2011
Actualizado	N/A
Versión	0

Departamento de Recursos Humanos

A continuación se muestra un rotulo diligenciado con el sistema HMIS III:



Nota: La sección de riesgos a la salud incluye dos cuadros, el primero puede ser señalado con un **asterisco (\*)** que significa que el producto genera riesgo de salud crónico, que puede ser provocado tras exposiciones prolongadas en el tiempo ha dicho producto. El segundo, contiene el número que indica el grado de peligro.

Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	

# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

Código	DRH 3.3.1-MU4
Expedido	Julio 5 de 2011
Actualizado	N/A
Versión	0

Departamento de Recursos Humanos

5. Tener en cuenta las recomendaciones para la atención de emergencias que se puedan presentar en los posibles escenarios que se deriven de los procesos internos de la Universidad (Tarjeta de Emergencia).

Adicionalmente, el sistema de rotulado que traen algunos productos químicos que ingresan a la Universidad, es el empleado por Naciones Unidas, quienes dividen las mercancías peligrosas en nueve grandes grupos llamados "Clases", los cuales se dividen para profundizar más en el detalle de su peligrosidad. Cada clasificación numérica se complementa con un pictograma y un color de fondo en forma de rombo que ilustra el peligro, mostrados a continuación:

## Sustancias peligrosas para el medio ambiente



## Clase 1 – Explosivos

Divisiones 1.1, 1.2, y 1.3 (Fondo naranja)



Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	

# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

Código	DRH 3.3.1-MU4
Expedido	Julio 5 de 2011
Actualizado	N/A
Versión	0

Departamento de Recursos Humanos

Divisiones 1.4, 1.5, y 1.6 (Fondo naranja)



Clase 2 – Gases



Clase 3 – Líquidos inflamables (Fondo rojo)



Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	

# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

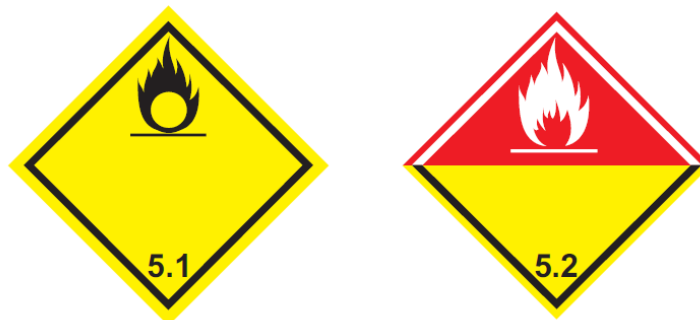
<b>Código</b>	<b>DRH 3.3.1-MU4</b>
<b>Expedido</b>	<b>Julio 5 de 2011</b>
<b>Actualizado</b>	<b>N/A</b>
<b>Versión</b>	<b>0</b>

**Departamento de Recursos Humanos**

**Clase 4 – Sólidos inflamables (Rayado rojo y blanco); Sustancias espontáneamente combustibles (blanco y rojo) y Sustancias que desprenden gases inflamables al contacto con el agua (azul)**



**Clase 5 – Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos (Fondo amarillo y rojo con amarillo)**



**Clase 6 – Sustancias tóxicas e infecciosas (Fondo blanco)**



Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	

# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

<b>Código</b>	<b>DRH 3.3.1-MU4</b>
<b>Expedido</b>	<b>Julio 5 de 2011</b>
<b>Actualizado</b>	<b>N/A</b>
<b>Versión</b>	<b>0</b>

**Departamento de Recursos Humanos**

## Clase 7 – Material radioactivo (Fondo blanco o amarillo y blanco)



## Clase 8 – Sustancias corrosivas (Fondo blanco y negro)



## Clase 9 – Sustancias y objetos peligrosos varios (Fondo blanco y negro)



Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	



# GUIA DE ETIQUETADO Y ROTULADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

<b>Código</b>	<b>DRH 3.3.1-MU4</b>
<b>Expedido</b>	<b>Julio 5 de 2011</b>
<b>Actualizado</b>	<b>N/A</b>
<b>Versión</b>	<b>0</b>

**Departamento de Recursos Humanos**

## ¿Cuándo aplica?

En el momento previo al uso o manipulación del producto químico, durante todo el ciclo de vida del mismo dentro de la Institución y en el momento de su disposición final.

## ¿Dónde aplica?

En todas las áreas del Campus donde se requiera el uso de productos químicos y sus derivados.

## ¿Para que se creó el procedimiento?

Para tomar las medidas necesarias para la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales generadas por productos químicos, pero también proteger al público en general y al medio ambiente.

Elaborado y Aprobado por:		Aceptado por:	
Revisado por:		Aprobado por:	