



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

PROYECTO **CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO** DE NACIÓN

Manual de uso herramienta de etiquetado para sustancias químicas

Universidad Nacional de Colombia

Oficina de Gestión Ambiental

Universidad Nacional de Colombia

PROYECTO CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO DE NACIÓN

Índice

1. Información inicial

1.1 Objeto

1.2 Alcance

1.3 Funcionalidad

2. Descripción de aspectos funcionales

2.1 Prerrequisito para el uso del aplicativo

2.2 Interfaz del aplicativo.

2.3 Paso a paso de la utilización del aplicativo

1. Información inicial

1.1 Objeto:

Brindar los lineamientos del uso de la herramienta de etiquetado de sustancias químicas para la generación de etiquetas, que cumplan con la Resolución 773 de 2021 del Ministerio de Trabajo.

1.2 Alcance:

Aplica a todas las áreas de la Universidad Nacional de Colombia en las que se manipulen y/o almacenen sustancias químicas, las cuales deben estar etiquetadas según el SGA.

1.3 Funcionalidad:

Generar las etiquetas de sustancias químicas de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado.

Comunicar los peligros y precauciones asociados a la manipulación de sustancias químicas.

2. Descripción de aspectos funcionales

2.1 Prerrequisito para el uso de la herramienta:

- Poseer un computador con acceso a Excel.
- Para evitar problemas de compatibilidad el aplicativo debe ser ejecutado en un Excel preferiblemente actual.
- Es necesario añadir la extensión a Excel de VBA.
- Es deseable contar con un computador con características de RAM y ROM , que le permitan llevar varias tareas al tiempo.

2.2 Interfaz de la herramienta

GENERADOR DE ETIQUETAS

CAS Cant. etiquetas

Reactivo

Tipo de etiqueta

Etiqueta básica Etiqueta mediana

Etiqueta pequeña Etiqueta grande

Formato libre

2.2 Interfaz de la herramienta

CAS

Permite al usuario ingresar el número CAS de la sustancia para la cual desea generar la etiqueta.

Cant. etiquetas

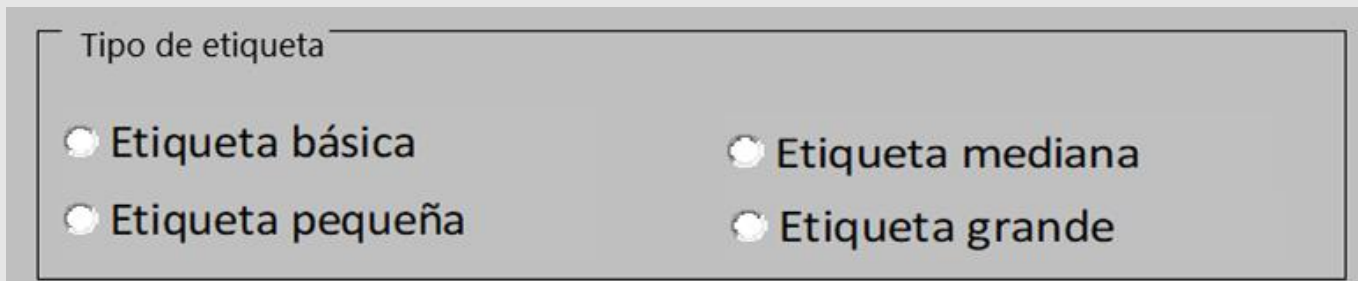
Permite al usuario ingresar el número de etiquetas de un mismo tipo para una sustancia determinada.

Reactivo

Muestra al usuario el nombre de la sustancia para tener la certeza que se está imprimiendo la etiqueta del reactivo deseado.

2.2 Interfaz de la herramienta

El siguiente menú permite escoger el tipo de etiqueta que será requerida para una sustancia determinada.



Tipo de etiqueta

Etiqueta básica

Etiqueta mediana

Etiqueta pequeña

Etiqueta grande

- Etiqueta básica: Para envases con un contenido hasta los 30 mililitros.
- Etiqueta pequeña: Para envases con un contenido de hasta 3 litros.
- Etiqueta mediana: Para envases con un contenido de más de 3 litros, pero que no exceda los 50 litros.
- Etiqueta grande: Para envases con un contenido de más de 50 litros, pero que no exceda los 500 litros.

2.2 Interfaz de la herramienta

GENERADOR DE ETIQUETAS

CAS Cant. etiquetas

Reactivo

Tipo de etiqueta

Etiqueta básica Etiqueta mediana

Etiqueta pequeña Etiqueta grande

Formato libre

Formato libre: se emplea para sustancias que no se encuentren en la base de datos del programa, por lo tanto, se deshabilitan las opciones anteriores.

2.2 Interfaz de la herramienta

Restablecer



Reestablecer: se emplea para retornar la macro a la condición inicial.

Limpiar



Limpiar: se emplea para limpiar las casillas seleccionadas.

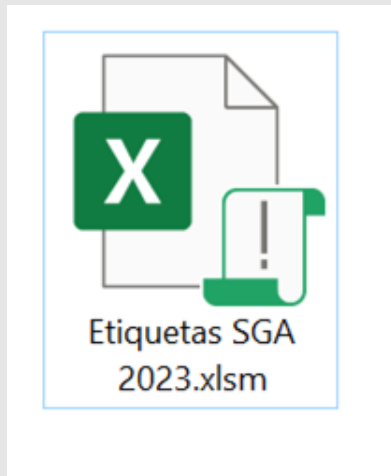
Generar



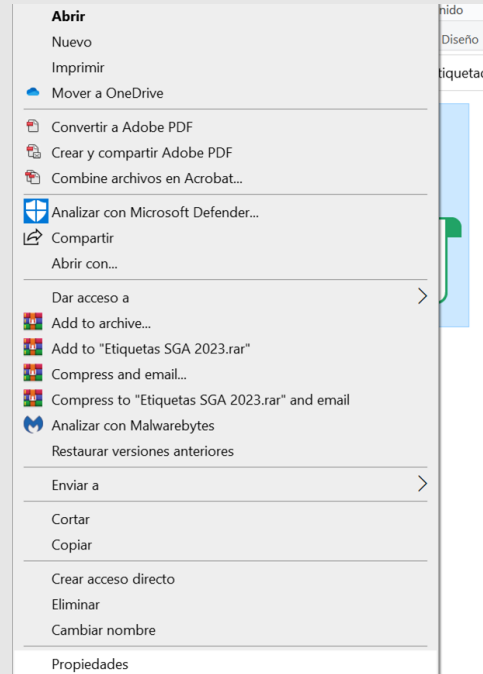
Generar: se emplea para generar el tipo de etiquetas de la sustancia en la cantidad determinada.

2.3 Paso a paso

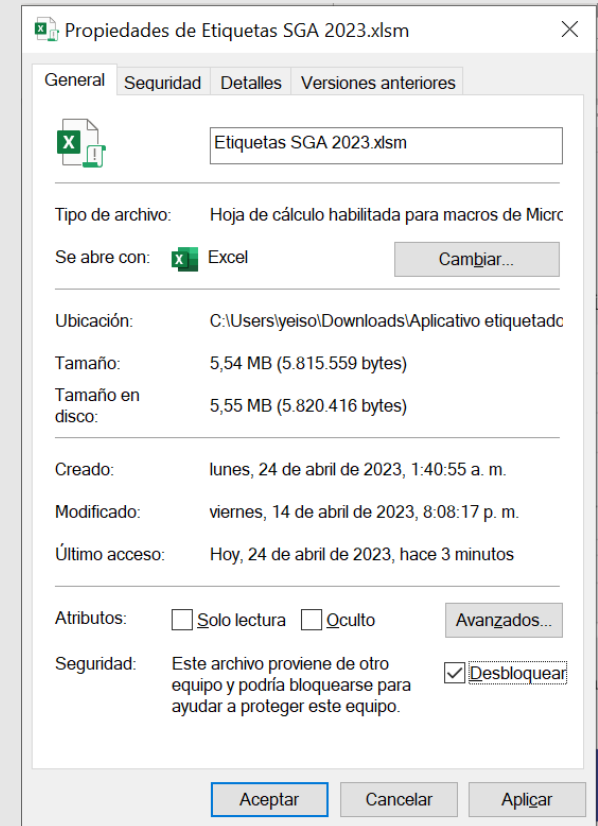
Paso 1. Ejecución del archivo



a. Click derecho sobre el aplicativo



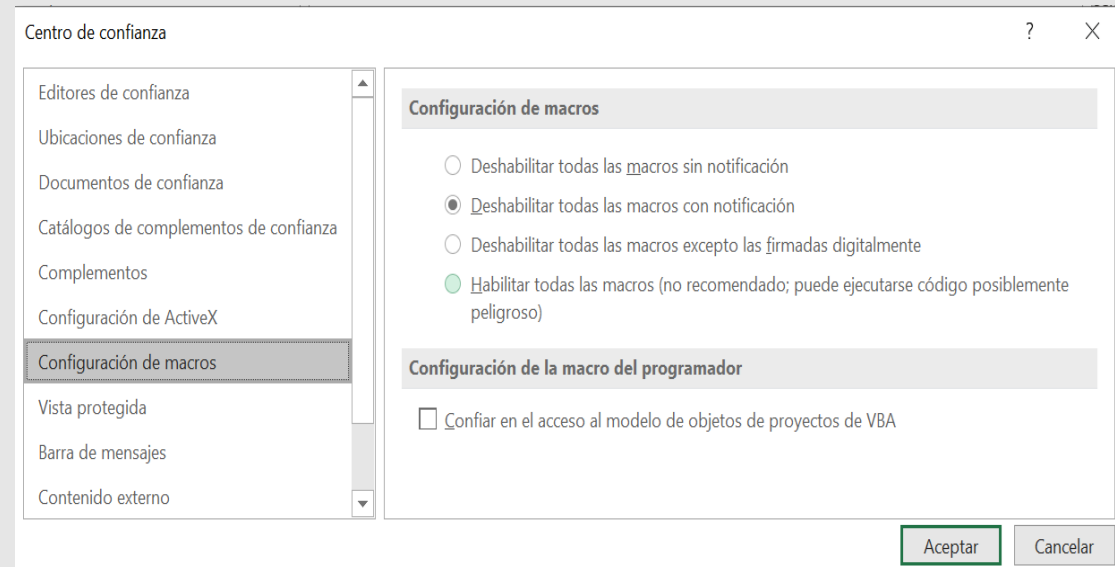
b. Ir a propiedades



c. Click en desbloquear y posteriormente en aplicar.

Paso 2. Cambiar la configuración de las macros en el centro de confianza de Excel

1. Ingresar a Excel.
2. Haga clic en la pestaña **Archivo**.
3. Haga clic en **Opciones**.
4. Haga clic en **Centro de confianza** y, después, en **Configuración del Centro de confianza**.
5. En **Centro de confianza**, haga clic en **Configuración de macros**.
6. Marcar la opción **Deshabilitar todas las macros con notificación**, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



Paso 3. Cuando se abra el archivo deberá oprimir el botón de habilitar edición

Autoguardado Etiquetas SGA 2023 (3).xslm - Vista protegida - Excel Inic. ses.

Archivo Inicio Insertar Dibujar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Ayuda Acrobat Buscar Compartir Comentarios

VISTA PROTEGIDA Tenga cuidado: los archivos de Internet pueden contener virus. Si no tiene que editarlo, es mejor que siga en Vista protegida. Habilitar edición

G5

A B C D E F G H I

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

GENERADOR DE ETIQUETAS

CAS Cant. etiquetas

Reactivo

Tipo de etiqueta

Etiqueta básica Etiqueta mediana

Etiqueta pequeña Etiqueta grande

Formato libre

Solicitud

Paso 4. Posteriormente habilitar el contenido:

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a security warning banner at the top. The banner contains the text: "ADVERTENCIA DE SEGURIDAD Se deshabilitó parte del contenido activo. Haga clic para obtener más detalles." and a button labeled "Habilitar contenido". A blue arrow points to this button. Below the banner, the Excel grid is visible, with a greyed-out area containing a form titled "GENERADOR DE ETIQUETAS". The form includes input fields for "CAS" and "Cant. etiquetas", a "Reactivo" field, and radio button options for "Etiqueta básica", "Etiqueta mediana", "Etiqueta pequeña", and "Etiqueta grande". The Excel ribbon at the top shows the "Inicio" tab selected, with various formatting and editing options visible.

Paso 5. Generar etiqueta

1. Digitar el número CAS de la sustancia para la cual deseo la etiqueta.
2. Verificar en la casilla “Reactivo” que coincida con la sustancia requerida.
3. Marcar el tipo de etiqueta requerido.
4. Digitar la cantidad de etiquetas necesarias.
5. Cuando se encuentre seguro de la selección oprimir el botón “Generar”.

GENERADOR DE ETIQUETAS

CAS **1** Cant. etiquetas **4**

Reactivo **2**

3 Tipo de etiqueta

Etiqueta básica Etiqueta mediana

Etiqueta pequeña Etiqueta grande

Formato libre

5

Paso 6. Visualización de la(s) etiqueta(s)

Agregar encabezado

ALDEHIDO FORMICO		ALDEHIDO FORMICO	
CAS: 50-00-0		CAS: 50-00-0	
Pictogramas:		Pictogramas:	
Palabra de advertencia:		Palabra de advertencia:	
PELIGRO		PELIGRO	
Frases H	Frases P	Frases H	Frases P
H301+H311+H331 - Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H335 - Puede irritar las vías respiratorias. H341 - Sospecha que provoca defectos genéticos cuando se libera a la atmósfera.	P201Leer las instrucciones antes del uso. P260No respirar polvo/aerosol/gas/vapor/aerosol. P264Lavar... cuidadosamente después de la manipulación. P280Usar equipo de protección personal. P310Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA MÉDICA. P321Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).	H301+H311+H331 - Tóxica en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H335 - Puede irritar las vías respiratorias. H341 - Sospecha que provoca defectos genéticos cuando se libera a la atmósfera.	P201Leer las instrucciones antes del uso. P260No respirar polvo/aerosol/gas/vapor/aerosol. P264Lavar... cuidadosamente después de la manipulación. P280Usar equipo de protección personal. P310Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA MÉDICA. P321Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).
Cantidad: _____ Lote: _____ Fecha de vencimiento: _____		Cantidad: _____ Lote: _____ Fecha de vencimiento: _____	
Laboratorio: _____ ICI/Hermes: _____		Laboratorio: _____ ICI/Hermes: _____	
Teléfono de emergencia UNAL _____		Teléfono de emergencia UNAL _____	
Proveedor: _____		Proveedor: _____	
Dirección: _____ Teléfono: _____		Dirección: _____ Teléfono: _____	

Agregar pie de página

Solicitud

Imprimir_mdna



Automáticamente se creará una hoja en el cual se encontrarán las etiquetas.

Paso 6.1 Generación de varias etiquetas en una misma hoja

1. Regresamos a la hoja solicitud, seleccionamos el botón limpiar.
2. Realizamos la búsqueda de la nueva sustancia como se indica en el paso 5.
3. Realizamos la generación de etiqueta para otra sustancia.



GENERADOR DE ETIQUETAS

CAS: Cant. etiquetas:

Reactivo:

Tipo de etiqueta:

<input type="radio"/> Etiqueta básica	<input checked="" type="radio"/> Etiqueta mediana
<input type="radio"/> Etiqueta pequeña	<input type="radio"/> Etiqueta grande

Formato libre

1

<input type="button" value="Restablecer"/>	<input type="button" value="Limpiar"/>	<input type="button" value="Generar"/>
--	--	--



Paso 7. Imprimir las etiquetas

Sobre la hoja de se encuentran las etiquetas, ejecute el comando Ctrl+P y seleccione las páginas que se desea imprimir, la impresora y la cantidad de copias que desea imprimir.

The screenshot shows a software interface with a green sidebar on the left containing menu items: Inicio, Nuevo, Abrir, Información, Guardar, Guardar como, Guardar como Adobe PDF, Imprimir, Compartir, Exportar, Publicar, Cerrar, Cuenta, and Comentarios. The main window displays a print dialog with 'Copias: 1' and a printer selection dropdown set to 'Microsoft Print to PDF'. Below this is a 'Configuración' section with options for 'Imprimir hojas activas', 'Páginas', 'Intercaladas', 'Orientación horizontal', 'A4', and 'Sin escalado'. The central area shows a chemical label for 'ACIDO ACÉTICO' (CAS: 64-19-7) with hazard pictograms and text in Spanish, including 'PELIGRO' and 'Frases H' and 'Frases F'.

The screenshot shows the same software interface as the previous one, but the print dialog is open, showing the printer selection dropdown set to 'Microsoft Print to PDF'. The 'Configuración' section is visible, and the central area displays two chemical labels for 'ALDEHÍDO FORMICO' (CAS: 50-00-0). Each label includes hazard pictograms and text in Spanish, including 'PELIGRO' and 'Frases H' and 'Frases F'. The interface elements like the sidebar and print dialog are consistent with the previous screenshot.

Paso 8. Cuando la sustancia no se encuentra en la base de datos

1. Seleccionar el botón **Formato libre en la hoja solicitud.**
2. Oprimir el botón **Generar**
3. Esto nos llevará a una hoja donde el usuario puede modificar según las necesidades cada etiqueta. La hoja muestra una guía de como editar sobre cada etiqueta.
4. Cuando la información de la etiqueta se encuentre completa, proceda a imprimir, como se indica en el paso 7.

The image displays a software interface for generating labels. At the top, there are four dashed boxes representing different label templates, each with a 'PALABRA DE ADVERTENCIA' (Warning Word) and 'Pictogramas' (Pictograms) section. Below these is a section titled 'ETIQUETA PEQUEÑA' (Small Label) with a row of eight hazard pictograms: Corrosive, Flammable, Oxidizing, Acute Toxicity, Environment, Health Hazard, and GHS07 (Warning). The main area contains two detailed label forms. Each form has fields for 'Nombre de la sustancia' (Substance Name), 'CAS', 'Pictogramas', and 'Palabra de advertencia'. Below these are fields for 'Laboratorio:', 'ID HERMES:', 'Teléfono de emergencia UNAL:', 'Proveedor:', and 'Dirección:'. A large 'Página 1' watermark is overlaid on the forms. At the bottom, there is a navigation bar with buttons for 'Solicitud', 'Imprimir_mdna', and 'Imprimir_formato' (highlighted in green), along with a plus sign icon.

Gracias



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

PROYECTO **CULTURAL, CIENTÍFICO Y COLECTIVO** DE NACIÓN