

Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)

Comunicación de peligros

Presentación actualizada conforme a la sexta edición revisada del SGA (2015)

Objetivos

Desarrollar un sistema armonizado de comunicación de peligros, que incluya:

- El etiquetado
- La elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS)

basados en los criterios de clasificación establecidos para el SGA

Audiencias: necesidades

- **Factores considerados:**

- Uso potencial de los productos
- Disponibilidad de información distinta de la que figura en la etiqueta
- Acceso a la formación

- **Necesidades:**

- **Lugar de trabajo:** etiquetas, FDS, formación específica
- **Consumidores:** etiquetas
- **Servicios de emergencia:** etiquetas, formación específica
- **Transporte:** etiquetas, documentos de transporte, formación específica

Comprensibilidad de los elementos de comunicación de peligros

Principios básicos:

- La información deberá transmitirse de varias maneras
- La comprensibilidad de los componentes del sistema deberá tener presentes los estudios y trabajos existentes (documentación, estudios y datos existentes)
- Las frases empleadas para indicar el grado de peligro (gravedad) deberán ser consecuentes con los diferentes tipos de peligro
- Las frases necesitan seguir siendo comprendidas cuando se traducen, sin dejar de tener el mismo significado
- La normalización puede aplicarse a ciertos elementos del etiquetado, a la presentación y color de las etiquetas y al formato de las FDS

Actualización de la información

Las etiquetas y fichas de datos de seguridad (FDS) deberán actualizarse al recibir información « nueva y significativa » sobre los peligros de un producto químico.

(Se entiende por “información nueva y significativa” toda información que modifica la clasificación en el SGA de la sustancia o mezcla y resulta en una modificación de la información contenida en la etiqueta, o de cualquier información en las FDS relativa a las medidas de control del peligro.)

Etiquetado conforme al SGA

Información requerida en una etiqueta del SGA:

- Pictogramas
- Palabras de advertencia
- Indicación de peligro
- Consejos de prudencia y pictogramas de precaución
- Identificación del producto
- Identificación del proveedor

Pictogramas (1)

Definición:

Composición gráfica que contiene un símbolo, así como otros elementos gráficos, tales como un borde, un motivo o un color de fondo, y que sirve para comunicar informaciones específicas

Características:

- **Forma:** Rombo
- **Colores:**
 - Símbolo: negro
 - Fondo: blanco
 - Borde: rojo*



*Ejemplo:
Pictograma para “irritante cutáneo”*

*(*En ciertos casos, la autoridad competente puede autorizar la utilización de un borde negro)*

Los pictogramas de peligro junto con sus códigos de identificación individuales (“GHSxx”), figuran en la sección 4 del anexo 3 del SGA. El código del pictograma se utilizará a efectos de referencia. No forma parte del pictograma y no debe aparecer en las etiquetas ni en la sección 2 de la ficha de datos de seguridad.

Pictogramas (2)

- Bultos cubiertos por la *Reglamentación Modelo* de las NU para el transporte de mercancías peligrosas:
 - Transporte: deberán usarse los pictogramas (etiquetas) prescritos por la *Reglamentación Modelo*
 - Para las disposiciones relativas al etiquetado para el transporte, véase la *Parte 5 de la Reglamentación Modelo*
 - Cuando en una etiqueta aparezca un pictograma de la *Reglamentación Modelo* no deberá figurar un pictograma del SGA para el mismo peligro

Ejemplo: Pictograma para líquidos inflamables



Palabras de advertencia

Definición:

Un vocablo que indica la gravedad o el grado relativo del peligro que figura en la etiqueta para señalar al lector la existencia de un peligro potencial

Palabras de advertencia utilizadas en el SGA:

- “Peligro” (categorías de peligro más graves);
- “Atención” (categorías de peligro menos graves)

Indicaciones de peligro

Definición:

una frase que, asignada a una clase o categoría de peligro, describe la naturaleza del peligro que presenta un producto y, cuando corresponda, el grado de peligro *(Las indicaciones de peligro junto con sus códigos de identificación individuales (“Hxxx”), figuran en la sección 1 del anexo 3 del SGA. Los códigos de las indicaciones de peligro se utilizarán a efectos de referencia, no forman parte del texto de las indicaciones de peligro y no deben utilizarse en su lugar)*

– Ejemplos de indicaciones de peligro:

- “Líquido y vapores extremadamente inflamables” (H225)
- “Tóxico en contacto con la piel” (H311)
- “Nocivo para los organismos acuáticos” (H402)

Consejos de prudencia

Definición:

Una frase (o un pictograma o ambas cosas a la vez) que describe las medidas recomendadas que conviene adoptar para reducir al mínimo o prevenir los efectos nocivos de la exposición a un producto peligroso, por causa de la conservación o almacenamiento incorrecto de ese producto.

(Los consejos de prudencia junto con sus códigos de identificación individuales (“Pxxx”), figuran en la sección 2 del anexo 3 del SGA. Los códigos de los consejos de prudencia se utilizarán a efectos de referencia, no forman parte del texto de los consejos de prudencia y no deben utilizarse en su lugar)

Consejos de prudencia

5 tipos de consejos de prudencia:

- Generales (códigos P1xx)
- De prevención (códigos P2xx)
- De intervención (en caso de vertido o exposición accidentales) (códigos P3xx)
- De almacenamiento (códigos P4xx), y
- De eliminación (códigos P5xx)

El anexo 3 del SGA es un documento guía para la utilización de los consejos de prudencia conforme al SGA

Pictogramas de precaución

Pueden emplearse cuando lo autorice la autoridad competente

Ejemplos:



(Se dan otros ejemplos en la sección 5 del anexo 3 del SGA)

Identificación del producto

- **Identidad química de la sustancia**
 - **En mezclas o aleaciones, indicar las identidades químicas:**
 - de todos los componentes o elementos de la aleación que contribuyan al peligro asociado a la mezcla o aleación (si lo requiere la autoridad competente); o,
 - de cada componente/elemento de la aleación que pueda producir:
 - Toxicidad aguda
 - Corrosión cutánea o daños oculares graves
 - Mutagenicidad sobre las células germinales
 - carcinogenicidad
 - Toxicidad para la reproducción
 - sensibilización cutánea o respiratoria
 - toxicidad específica de órganos diana
- cuando esos peligros se indiquen en la etiqueta

Identificación del producto y del proveedor

Identificación del producto (*cont.*):

- **Designación oficial de transporte** (para las sustancias o mezclas cubiertas por la Reglamentación Modelo de las NU)
- **Para las sustancias o mezclas destinadas exclusivamente a ser utilizadas en un lugar de trabajo:**
 - la autoridad competente puede dar a los proveedores la facultad de incluir las identidades químicas únicamente en la FDS

Sin embargo...

en el caso de un componente que normalmente se incluiría en la etiqueta, si cumple los criterios de la autoridad competente, su identidad no tendrá que figurar en la etiqueta

Identificación del proveedor:

Nombre, dirección y número de teléfono del fabricante o proveedor de la sustancia o mezcla

Ejemplo de disposición de elementos de etiquetado

CÓDIGO

NOMBRE DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL FABRICANTE

Dirección (calle, etc).

Ciudad, Estado, Código Postal, País

Número de teléfono

Número de teléfono en caso de emergencia

INSTRUCCIONES DE USO:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Tara: XXXX

Peso bruto: XXXX

Fecha de expiración: XXXX

Número del lote: XXXX

Fecha de carga: XXXX



Peligro
Mantener fuera del alcance de los niños.
Leer la etiqueta antes de su uso.

Líquido y vapor muy inflamables.

Nocivo por inhalación.

Puede afectar al hígado y a los riñones tras una exposición repetida o prolongada

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

No respirar polvo/humo/gas/nieblas/vapores/aerosoles.

Usar guantes/ropa de protección y equipo de protección para los ojos/la cara [del modo especificado....]

Toma de tierra y conexión equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

En caso de incendio: utilizar [del modo especificado] para la extinción.

PRIMEROS AUXILIOS:

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración

Llamar a un Centro de Toxicología/médico si la persona se encuentra mal.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

Nº ONU
Designación oficial de transporte

[Código Universal de Producto (CPU)]

Otros ejemplos de disposiciones de los elementos de etiquetado figuran en el anexo 7 del SGA

Orden de prioridad de la información

Símbolos y palabras de advertencia

Símbolos:

- De los peligros físicos:
 - Sustancias y mezclas cubiertas por la **Reglamentación Modelo**: tal y como prescribe la Reglamentación modelo
 - **Lugar de trabajo**: tal y como prescribe la autoridad competente
- De los peligros para la salud:
 - **El signo de exclamación no deberá figurar sobre la etiqueta**:
 - Cuando se indique el símbolo de la calavera y las tibias cruzadas
 - Cuando se utiliza para señalar los peligros de irritación cutánea u ocular:
 - si aparece el símbolo de corrosión
 - si el símbolo de peligro para la salud aparece para indicar peligro de sensibilización respiratoria

Palabras de advertencia:

- Si se utiliza la palabra “Peligro” no deberá aparecer la “Atención”

Orden de prioridad de la información

Indicaciones de peligro

- En la etiqueta deben figurar todas las indicaciones de peligro pertinentes, salvo cuando se disponga otra cosa a continuación. La autoridad competente puede especificar el orden en que deben aparecer.
- Pueden aplicarse las siguientes reglas de precedencia:
 - a) Si se asigna H410 “Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos”, puede omitirse H400 “Muy tóxico para los organismos acuáticos”;
 - b) Si se asigna H411 “Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos”, puede omitirse H401 “Tóxico para los organismos acuáticos”;
 - c) Si se asigna H412 “Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos”, puede omitirse H402 “Nocivo para los organismos acuáticos”;
 - d) Si se asigna H314 “Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares”, puede omitirse H318 “Provoca lesiones oculares graves”
- Las autoridades competentes pueden decidir si exigir la aplicación de estas reglas de precedencia o dejar la decisión a discreción del fabricante/proveedor.
- Cuando proceda utilizar una indicación de peligro combinada, la autoridad competente podrá decidir si en la etiqueta debe aparecer la indicación de peligro combinada o las indicaciones individuales correspondientes, o dejar esa decisión a discreción del fabricante/proveedor.

Etiquetado de pequeños embalajes/envases

principios generales

- a) Cuando es posible, todos los elementos de la etiqueta del SGA aplicables deben figurar en el recipiente que contiene la sustancia o mezcla peligrosa;
- b) Cuando no es posible, deben utilizarse otros medios para proporcionar toda la información sobre el peligro, teniendo en cuenta la definición de "etiqueta" del SGA. Los factores que pueden influir en ello son, entre otros:
 - i) Forma o tamaño del recipiente que contiene la sustancia o mezcla;
 - ii) Número de elementos de la etiqueta que hayan de incluirse, particularmente cuando la sustancia o mezcla cumple con los criterios para ser clasificada en múltiples clases de peligros;
 - iii) Necesidad de que los elementos de la etiqueta aparezcan en más de un idioma oficial;
- c) Cuando el volumen de una sustancia o mezcla peligrosa es tan bajo, y el proveedor posee datos que demuestren, y la autoridad competente ha determinado, que no existe ninguna probabilidad de que sea nociva para la salud humana y/o el medio ambiente, pueden omitirse los elementos de la etiqueta en el recipiente que contiene la sustancia o mezcla;
- d) Las autoridades competentes pueden autorizar la omisión de determinados elementos de la etiqueta en el recipiente que contiene la sustancia o mezcla para ciertas clases/categorías de peligro, cuando el volumen de la sustancia o mezcla es inferior a una determinada cantidad;
- e) Algunos elementos del etiquetado del recipiente que contiene la sustancia o mezcla pueden tener que estar a la vista durante todo el tiempo que dure el producto, por ejemplo, en caso de uso continuado del producto por trabajadores o consumidores.

Fichas de datos de seguridad

- **Proporcionan información completa** sobre sustancias o mezclas químicas con miras al control y reglamentación de su utilización en el lugar de trabajo
- **Tratan sobre los productos químicos**
- **La información permite al empresario:**
 - desarrollar un programa activo de medidas de protección del trabajador
 - considerar cualquier medida que pueda ser necesaria para proteger el medio ambiente

Fichas de datos de seguridad

- **Habrá que preparar una FDS:**
 - para todas las sustancias/mezclas que cumplan con los criterios armonizados de peligro físico, o medioambiental y para la salud en el SGA
 - para todas las mezclas que contengan sustancias que satisfagan los criterios de carcinogenicidad, toxicidad para la reproducción o toxicidad específica de órganos diana en concentraciones que superen los límites del valor de corte/límites de concentración;
 - La autoridad competente también puede requerir una FDS para mezclas que no cumplan los criterios de clasificación sobre peligros pero que contengan sustancias peligrosas en ciertas concentraciones
- **Para obtener información detallada sobre cómo preparar una ficha de datos de seguridad, véase el anexo 4 del SGA)**

Fichas de datos de seguridad

La información deberá presentarse en el orden indicado:

1. Identificación del producto
2. Identificación del peligro o peligros
3. Composición/información sobre los componentes
4. 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 personal
9. Propiedades físicas y químicas
10. Estabilidad y reactividad
11. Información toxicológica
12. Información ecotoxicológica
13. Información relativa a la eliminación de los productos
14. Información relativa al transporte
15. Información sobre la reglamentación
16. Otras informaciones

Fichas de datos de seguridad

Secciones 1 y 2

Sección 1: Identificación

- Identificador de la sustancia o mezcla:
 - Número de identificación
 - Otros medios de identificación
- Datos del proveedor:
 - nombre, dirección, teléfono, etc.;
- Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso; y
- Número de teléfono en caso de emergencia

Sección 2: Identificación de peligros

- Clasificación de la sustancia/mezcla;
- Elementos de la etiqueta SGA, incluidos los consejos de prudencia;
- Otros peligros que no figuren en la clasificación

Fichas de datos de seguridad

Sección 3

Composición/información sobre los componentes

- **Sustancias:**
 - Identidad química
 - Nombre común, sinónimos, etc.
 - Número CAS y otros identificadores únicos
 - Impurezas y aditivos estabilizadores
- **Mezclas (de todos los componentes peligrosos):**
 - Identidad química
 - Número de identificación
 - Concentración o rangos de concentración

Fichas de datos de seguridad

Secciones 4 y 5

Sección 4: Primeros auxilios

- Descripción
- Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados
- Cuando proceda, indicación:
 - de necesidad de recibir atención médica inmediata; y
 - de necesidad de recibir un tratamiento especial

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios:

- Medios adecuados (o no adecuados) de extinción
- Peligros específicos de los productos químicos
- Equipo protector especial y precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios

Fichas de datos de seguridad

Secciones 6, 7 y 8

Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

- Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia
- Precauciones medioambientales
- Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

- Precauciones para una manipulación segura
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

- Parámetros de control
- Controles de ingeniería apropiados
- Medidas de protección individual, como equipos de protección personal

Fichas de datos de seguridad

Sección 9

Propiedades físicas y químicas

- Estado físico
- Color
- Olor
- Punto de fusión/punto de congelación
- Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición
- Inflamabilidad
- Límites inferior y superior de explosión/límite de inflamabilidad
- Punto de inflamación
- Temperatura de ignición espontánea
- Temperatura de descomposición
- pH
- Viscosidad cinemática
- Solubilidad
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)
- Presión de vapor
- Densidad y/o densidad relativa
- Densidad relativa de vapor
- Características de las partículas

Fichas de datos de seguridad

Sección 10

Estabilidad y reactividad

- Reactividad
- Estabilidad química
- Posibilidad de reacciones peligrosas
- Condiciones que deben evitarse
- Materiales incompatibles
- Productos de descomposición peligrosos

Fichas de datos de seguridad

Sección 11

Información toxicológica

- Proporcionar datos correspondientes a todos los peligros para la salud con arreglo al SGA
Si no se dispone de datos sobre cualquiera de esos peligros, deberían, sin embargo, figurar en la FDS con una indicación en ese sentido
- Información sobre las vías probables de exposición
- Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas
- Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo
- Medidas numéricas de toxicidad (por ej: estimaciones de toxicidad aguda)
- Efectos interactivos
- Cuando no se disponga de datos químicos específicos
- Mezclas
- Información sobre la mezcla o sobre sus componentes
- Otras informaciones

Fichas de datos de seguridad

Secciones 12 y 13

Sección 12: Información ecotoxicológica

- Ecotoxicidad
- Persistencia y degradabilidad
- Potencial de bioacumulación
- Movilidad en suelo
- Otros efectos adversos

Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos

- Métodos de eliminación

Fichas de datos de seguridad

Sección 14

Sección 14: Información relativa al transporte

- Número ONU
- Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
- Clase(s) de peligros en el transporte
- Grupo de embalaje/envase, cuando proceda
- Peligros para el medio ambiente
- Precauciones especiales para el usuario
- Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC

Fichas de datos de seguridad

Secciones 15 y 16

Sección 15: Información sobre la reglamentación

- Otra información reglamentaria sobre la sustancia o mezcla **que no figure en ninguna otra parte** en la FDS
- información sobre la reglamentación pertinente aplicable a la sustancia/mezcla

Sección 16: Otras informaciones

- **Fecha** de preparación de la última revisión de la FDS
 - indíquese claramente dónde se han hecho cambios en la versión anterior de la ficha
 - **Explicación de abreviaturas y acrónimos** usados en las FDS
 - **Referencias** de los documentos básicos y de las fuentes de datos utilizados para preparar las FDS

Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)

Comunicación de peligros

Fin

Presentación actualizada conforme a la sexta edición revisada del SGA (2015)