

SEÑALIZACION

La importancia de la señalización en las zonas de almacenamiento esta asociada a la disminución de peligros y comunicación de la información sobre condiciones, sitios y disposición de los productos químicos almacenados.

La señalización tiene por objeto establecer colores y señales normalizadas que adviertan a los trabajadores la presencia de un riesgo o la existencia de una prohibición u obligación, con el fin de prevenir accidentes que afecten la salud o el medio ambiente.

Algunas recomendaciones generales para la señalización son:

- Las instrucciones de seguridad deben estar en español y con una interpretación única.
- Es conveniente el uso de símbolos fáciles de entender.
- Las señales deberán colocarse en un lugar estratégico a fin de atraer la atención de quienes sean los destinatarios de la información.
- Se recomienda instalarlos a una altura y en una posición apropiadas en relación con el ángulo visual, teniendo en cuenta posibles obstáculos.
- El lugar de ubicación de la señal deberá estar bien iluminado, ser accesible y fácilmente visible.
- Si la iluminación general es insuficiente, se empleará una iluminación adicional o se utilizarán colores reflectivos o materiales fluorescentes.
- El material de las señales debe ser resistente a golpes, las inclemencias del tiempo y los efectos medio ambientales (13).

En cuanto a los aspectos a señalar, se debería

- Señalizar todas las áreas de almacenamiento y estanterías con la clase de riesgo correspondiente a la sustancia química peligrosa almacenada.
- Señalizar el requerimiento de uso de equipo de protección personal para acceder a los sitios de almacenamiento de sustancias o residuos peligrosos.
- Señalizar todos los lugares de almacenamiento con las correspondientes señales de obligación a cumplir con determinados comportamientos, tales como no fumar, uso de equipo de protección personal, entre otros.
- Señalizar que sólo personal autorizado puede acceder a sitios de almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Señalizar los corredores y las vías de circulación de montacargas y otros vehículos utilizando franjas continuas de un color blanco. La delimitación deberá respetar las distancias necesarias de seguridad entre vehículos y objetos próximos, y entre peatones y vehículos.
- Instalar señales en todos los sitios de trabajo, que permitan conocer a todos los trabajadores situaciones de emergencia cuando estas se presenten o las instrucciones de protección requeridas.
- Se recomienda que la señalización de emergencia en las bodegas de almacenamiento se realice mediante señales acústicas o comunicaciones verbales.

- También se pueden utilizar señales luminosas en zonas donde la intensidad de ruido ambiental no lo permita o las capacidades físicas auditivas estén limitadas, pero esta situación no es común para bodegas de almacenamiento.
- Señalizar los equipos contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de los primeros auxilios.

Antes de la implementación de una señal se aconseja formar e informar a todos los trabajadores con suficiente antelación para que ésta sea cumplida. Deberá establecerse un programa de revisiones periódicas para controlar el correcto estado y aplicación de la señalización, teniendo en cuenta las modificaciones de las condiciones de trabajo asociadas

Cuando en una determinada área de trabajo ocurra la necesidad de señalar diferentes aspectos de seguridad, pueden ubicarse las señales de forma conjunta en el acceso a dicha área, agrupándolas por tipos de señales.

Los tipos de señales de seguridad deben cumplir con lo establecido en el Capítulo I del Título V del Estatuto de Seguridad Industrial (Resolución 2400/79 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social), sobre código de colores de seguridad, el cual indica, entre otros requisitos, que se deben utilizar los colores básicos recomendados por la American Standards Asociation (A.S.A.). en la Tabla 3 se muestran los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso. En el Anexo V se presentan ejemplos de estos tipos de señales de seguridad.

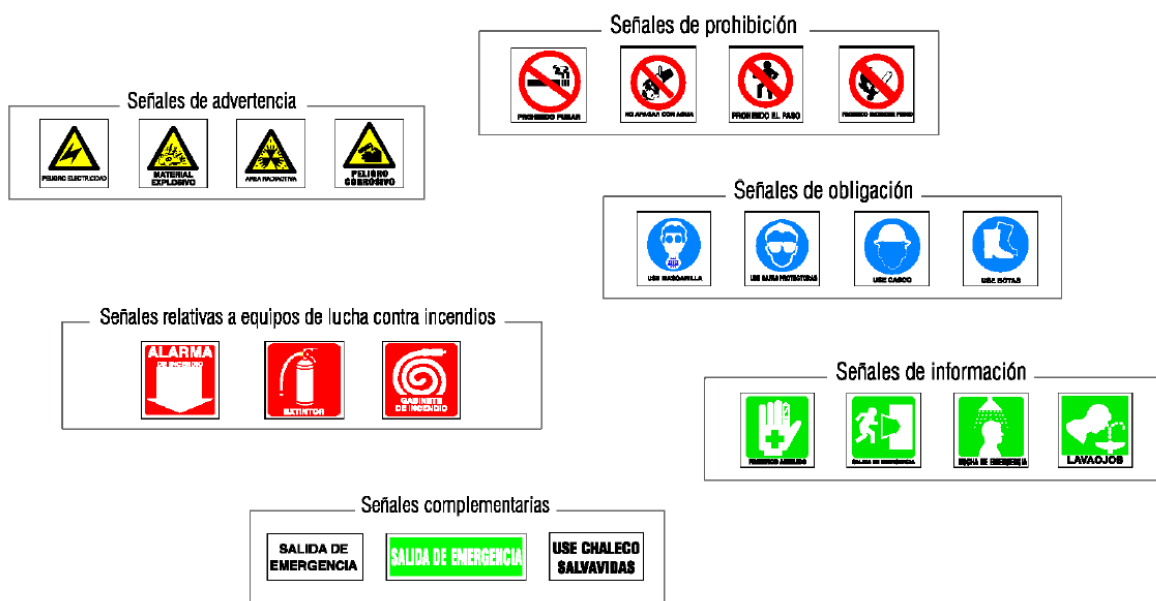
Tabla de Colores de seguridad. Significado y otras indicaciones sobre su uso

Color	Significado	Indicaciones y precisiones
Rojo	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos
	Peligro-alarma	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia. Evacuación
	Material y equipos de lucha contra incendios	Identificación y localización
Amarillo, o amarillo anaranjado	Señal de advertencia	Atención, precaución. Verificación
Azul	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar un equipo de protección individual

Verde	Señal de salvamento o de auxilio	Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales
	Situación de seguridad	Vuelta a la normalidad

Tomado de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2005)

SEÑALIZACIÓN



(CCS, 2000) pag 20

Sobre los tipos de señales de seguridad es adecuado seguir las directrices establecidas en la Norma Técnica

Colombiana NTC 1461 sobre Colores y Señales de Seguridad. Los tipos de señales de seguridad que pueden

ser utilizados son (13,14):

- Señales de advertencia: forma triangular, bordes negros. Pictograma negro sobre fondo amarillo. El color amarillo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal. Ejemplos de información: sustancias inflamables, sustancias corrosivas, sustancias tóxicas, sustancias corrosivas, sustancias comburentes, material suspendido, etc.
- Señales de prohibición: forma redonda, pictograma negro sobre fondo blanco, bordes y banda rojos (transversal descendente de izquierda a derecha atravesando el pictograma a 45° respecto a la horizontal). El color rojo deberá cubrir como mínimo el 35% del área de la señal. Ejemplos de información: prohibido fumar, prohibido apagar con agua, no tocar, prohibido el paso, etc.

- Señales de obligación o acción de mando: forma redonda, pictograma blanco sobre fondo azul. El color azul deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal. Ejemplos de información: protección obligatoria de la vista, protección obligatoria de la cabeza, protección obligatoria de las vías respiratoria, protección obligatoria de los pies, etc.
- Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios: forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo rojo. El color rojo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal. Ejemplos de información: manguera para incendios, escalera de mano, extintor, teléfono para lucha contra incendios, etc.
- Señales de información: forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo verde. El color verde deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal. Ejemplos de información: primeros auxilios, camilla, ducha de seguridad, primeros auxilios, lavador de ojos.
- Señales complementarias. Color de base blanco y texto negro o color de base el mismo de la señal y el color de texto el de contraste correspondiente. La forma de la señal será rectangular y no contendrá ningún símbolo gráfico. Se ubicará debajo de la señal de seguridad o incluida dentro de sus límites.

En todas las señales el símbolo o texto será puesto centralmente. En las de prohibición no oscurecerá la barra cruzada. Cuando no se disponga de un símbolo para indicar un significado en particular deseado, el significado se obtendrá preferiblemente usando la señal general correspondiente junto con un texto en la señal complementaria o alternativamente usando un texto en lugar de un símbolo en la señal.

Cuando el color de fondo sobre el que tenga que aplicarse el color de seguridad pueda dificultar la percepción de este último es conveniente utilizar un color de contraste que enmarque o se alterne con el de seguridad, de acuerdo con la Tabla 4 (13

Tabla contrastes de color para la señalización

Color de seguridad	Color de contraste
Rojo	Blanco
Amarillo o amarillo anaranjado	Negro
Azul	Blanco
Verde	Blanco

Tomado de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2005)

[illegible]

BIBLIOGRAFIA

- CCS. (2000). Almacenamiento De Sustancias Químicas Peligrosas Y Residuos Peligrosos. *Consejo Colombiano de Seguridad. La seguridad.ws*, 7-46.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2005). *Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos*. 167.
- <https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=190:plantilla-asuntos-ambientales-y-sectorial-y-urbana-sin-galeria-6#información-de-interés>