

Matriz guía de almacenamiento químico

La guía de almacenamiento químico mixto se suministra a modo de información para presentar al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Naciones Unidas. Este es aplicable para etiquetar y rotular productos químicos en todo el ciclo de vida excepto durante el transporte. No indica que los productos deban ser marcados o etiquetados de ambas maneras durante el almacenamiento.

Pasos para almacenar productos químicos

- Identifique los problemas: verifique que el espacio donde está almacenando sus productos químicos cumple con normas básicas tales como ventilación e iluminación, salidas de emergencia, duchas y lavaojos, paredes incombustibles, confinamientos, piso no absorbente, ausencia de sifones o desagües, lugar apropiado para dispensación, pesajes, etc. Verifique si el personal está debidamente capacitado y conoce los peligros que ofrecen estos productos. Examine el manejo de inventarios, evite generar residuos peligrosos sin necesidad.
- Elabore un listado de productos: registre la presentación del envase o empaque.
- Separe los sólidos de los líquidos: así se facilitará cualquier proceso incluyendo la asignación de espacios y la construcción de confinamientos o medidas de seguridad específicas.
- Recopile todas las hojas de seguridad: Las secciones que necesita consultar con mayor énfasis para el almacenamiento son: Regulaciones de transporte (sección 14) y estabilidad-reactividad (sección 10).
- Busque la clasificación de peligro de Naciones Unidas que le corresponde a cada uno de los productos químicos que desea ubicar en el almacén (consulte la sección 14 de la MSDS).
- Identifique los separadores: éstos son productos de bajo riesgo que pueden ser utilizados como barreras para separar dos clases de productos incompatibles entre sí. Ejemplo de separadores: cloruro de sodio, silicio, dióxido de titanio, entre otros. Estos no están regulados para el transporte por Naciones Unidas y se pronuncian como material no peligroso en la sección 3 (identificación de peligros).

- En todos los casos deben seguirse las normas, leyes, regulaciones nacionales sobre rotulado, etiquetado y segregación aplicables.
- Los recipientes presurizados pequeños pueden tener menores restricciones con los líquidos inflamables, las sustancias tóxicas y la clase 9.
- Las sustancias de la clase 6.2 (infecciosas) requieren condiciones especiales y su almacenamiento obedece a una legislación particular. Sólo pueden almacenarse entre la misma clase.

- Agrupelos productos que tengan la misma clase de riesgo.
- Aplice la matriz-guía de almacenamiento mixto cruzando las diferentes clases de riesgo identificadas.
- Identifique condiciones especiales dentro de las diferentes clases, como: gases comprimidos, sustancias radioactivas, materiales inflamables; explosivos o extremadamente reactivos. Evalúe si debe sacarlos del almacén a un lugar más seguro de acuerdo con las cantidades y las condiciones locativas actuales.
- Separen las clases incompatibles utilizando los separadores.
- Identifique incompatibilidades individuales: aquellos productos que dentro de su misma clase de riesgo, son incompatibles. Para ello utilice la información de las MSDS, sección 10 (estabilidad-reactividad), donde se indiquen materiales a evitar o incompatibilidades.
- Ubique en el plano de su almacén la posición aproximada que ocuparán los productos considerando áreas de desplazamiento de personal, movimiento de estibadores, montacargas, áreas de dispensación, salidas de emergencia, extintores, duchas, zona de despachos, etc.
- Realice los movimientos físicos y señale los productos químicos y las áreas de acuerdo con el plano obtenido, haga los ajustes que considere necesarios.

CLASE UN	DIVISIONES	SGA																						
1. EXPLOSIVOS																								1
2. GASES				3	2								1								2			3
AEROSOL				3	1				1	1														
3. LÍQUIDOS INFLAMABLES				6	4				1	1														
4.1 SÓLIDOS INFLAMABLES / EXPLOSIVOS INSENSIBILIZADOS				1	1								1	1	1	1								
SÓLIDOS INFLAMABLES Y DE REACCIÓN ESPONTÁNEA				1					5						5	5								
4.2 SUSTANCIAS QUE PUEDEN EXPERIMENTAR COMBUSTIÓN ESPONTÁNEA				1	5				5						5									
4.3 SUSTANCIAS QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES CON EL AGUA				1	5				5															
5.1 SUSTANCIAS COMBURENTES				1																				
5.2 PERÓXIDOS ORGÁNICOS				1																				
6.1 SUSTANCIAS TÓXICAS CON EFECTOS AGUDOS				6																				
6.1 SUSTANCIAS TÓXICAS CON EFECTOS CRÓNICOS				6																				
6.2 SUSTANCIAS INFECCIOSAS																								
7. SUSTANCIAS RADIATIVAS												1												
8. SUSTANCIAS CORROSIVAS																								
9. SUSTANCIAS Y OBJETOS PELIGROSOS VARIOS, INCLUIDAS LAS SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE																								

Nota 1: Es necesario hacer una valoración del riesgo. Se permite el almacenamiento siempre que el riesgo evaluado no sea significativo.

Nota 2: Sustancias inflamables a excepción de los líquidos, pueden ser almacenadas en áreas que contengan no más de 50 cilindros de gases comprimidos, de los cuales máximo 25 pueden contener gases inflamables tóxicos. El área de gases comprimidos debe estar separada por una pared de al menos dos metros de alto elaborada en materiales incombustibles. Adicionalmente, la distancia entre las sustancias inflamables y los cilindros de gas debe ser de cinco metros como mínimo.

Nota 3: A consideración. El almacenamiento de gases requiere condiciones especiales que deben evaluarse.

Nota 4: Líquidos corrosivos en envases quebradizos no deben almacenarse junto con los líquidos inflamables, excepto que se encuentren separados por gabinetes de seguridad o cualquier medio efectivo para evitar el contacto en caso de incidente.

Nota 5: Sustancias que no reaccionan entre sí en el caso de un incidente pueden almacenarse juntas. Esto se puede lograr por medio de separaciones físicas, gran distancia entre ellas o utilizando gabinetes de seguridad.

Nota 6: Las sustancias de la clase 9 (sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente) que inicien, propaguen o difundan el fuego con rapidez no deben almacenarse al lado de sustancias tóxicas o líquidos inflamables.



Convenciones	
	Pueden almacenarse juntos. Verificar reactividad individual utilizando la MSDS.
	Precaución, posibles restricciones. Revisar incompatibilidades individuales utilizando la MSDS, pueden ser incompatibles o pueden requerirse condiciones específicas.
	Se requiere almacenar por separado. Son incompatibles.