



Comunidad Nacional de Conocimiento:

Para la prevención de
peligros químicos

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**

LA ASEGURADORA
DE TODOS LOS
COLOMBIANOS

Comunidad Nacional de Conocimiento para:

La Prevención de Peligros Químicos



Protocolos de almacenamiento de productos químicos y su relación con PPAM



Experto Líder

*de la comunidad, prevención de
peligros químicos*

Michael Josseph Sanabria

Correo: Josseph.sanabria@gmail.com

Contacto: 3125171266

Ruta de conocimiento

01

EVOLUCIÓN NORMATIVA EN RIESGO QUÍMICO A PARTIR DEL DECRETO 1496 DE 2018 Y SU RELACIÓN

02

CONSERVACIÓN DOCUMENTAL DE LAS FDS A PARTIR DE LA RESOLUCIÓN 773 DE 2021 Y ELABORACIÓN DE TARJETAS DE EMERGENCIA

03

INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LA EMPRESA BAJO SGA Y APLICABILIDAD DE REGLA DE LA SUMA EN PPAM

04

PROTOCOLOS DE ALMACENAMIENTO EN PRODUCTOS QUÍMICOS Y SU RELACIÓN CON PPAM (DECRETO 1347/2021)

05

ENFERMEDAD LABORAL EN LOS TRABAJADORES POR MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN MINERÍA

06

SALUD AMBIENTAL E IMPACTO SOCIAL POR PRODUCTOS QUÍMICOS USADOS EN MINERÍA

07

ATEL POR PRODUCTOS QUÍMICOS DE USO AGRÍCOLA - IMPACTO A LA SALUD E IMPACTO AMBIENTAL

08

IMPACTO EN LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR SALUD POR EL USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS. CUIDADO DE LOS CUIDADORES

09

RESOLUCIÓN 3032 DE 2022. GUÍA DE IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO

10

MEDICIONES OCUPACIONALES Y MEDICIONES AMBIENTALES DE PRODUCTOS QUÍMICOS. CRITERIOS Y LECTURA

11

EVALUACIÓN DE OLORES OFENSIVOS DESDE SU IMPACTO OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

12

LA APLICACIÓN DE LA TOXICOLOGÍA Y LA HIGIENE OCUPACIONAL EN EL ESTUDIO DE ENFERMEDAD LABORAL POR PRODUCTOS QUÍMICOS

“ No almacenes en la memoria lo que puedes almacenar en el bolsillo. ”

Albert Einstein
Científico



Tabla de contenidos



Responsabilidades y responsables del almacenamiento de productos químicos

Momento 1



Condiciones locativas del almacenamiento de sustancia química y su relación con PPAM

Momento 2



Matriz de compatibilidad de sustancias químicas. Y señalización.

Momento 3

Objetivo general

Reconocer los lineamientos definidos en la Guía Ambiental 45 para el almacenamiento de sustancias químicas y relacionarlos con los criterios definidos en el almacenamiento de productos químicos acorde al Decreto 1347 de 2021, Programa de prevención de accidentes mayores.



Objetivos específicos



Objetivo 1

Divulgar, acorde a la Guía Ambiental 45, las responsabilidades y responsables del almacenamiento de productos químicos



Objetivo 2

Describir las condiciones infraestructurales de almacenamiento de productos químicos y su relación con el PPAM



Objetivo 3

Establecer los criterios de la matriz de compatibilidad para sustancias químicas acorde a las necesidades de la empresa.

EVALUÉMONOS



Responsables y Responsabilidades en el almacenamiento de productos químicos



Proveedor o dueño de las sustancias o residuos peligrosos	Prestador del servicio de almacenamiento	Administrador o encargado de la bodega de almacenamiento
<p>Proveer las Fichas de Seguridad de las sustancias a almacenar</p> <p>Asegurarse que las sustancias que se suministran sean adecuadamente clasificadas y etiquetadas.</p> <p>Asegurarse que las instalaciones sean adecuadas para el tipo de sustancias</p> <p>Confirmar que los sistemas de emergencias son adecuados y se inspeccionan constantemente</p> <p>Verificar que las responsabilidades de él y del prestador del servicio de almacenamiento estén claramente definidas</p>	<p>Asegurarse de que todas las sustancias peligrosas almacenadas estén debidamente etiquetadas o marcadas.</p> <p>Verificar que las Fichas de Seguridad han sido proporcionadas de acuerdo a la Resolución 773 de 2021</p> <p>Cuando se reciban sustancias peligrosas sin etiquetar o marcar, o para los cuales no se han proporcionado Fichas de Datos de Seguridad, se deberá obtener la información pertinente del proveedor o de otras fuentes</p> <p>Informar a los trabajadores sobre los peligros de las sustancias</p> <p>Instruir a los trabajadores sobre la forma de acceder y usar la información que aparece en las etiquetas y en las Fichas de Datos de Seguridad</p>	<p>Asignar labores y procedimientos de trabajo</p> <p>Diseñar y mantener el plan de almacenamiento.</p> <p>Capacitarse en temas relacionados con la actividad; por ejemplo: carga y descarga, almacenamiento.</p> <p>Analizar accidentes ocurridos en esta actividad y establecer formas de prevenir su recurrencia.</p> <p>Revisar la eficiencia de las prácticas y procedimientos de trabajo desde el punto de vista ambiental y de seguridad</p> <p>Establecer programas de entrenamiento efectivos.</p> <p>Contribuir a la implementación de planes de emergencia para eventuales incendios, explosiones, inundaciones, etc. y mantener informados a los niveles gerenciales</p>

Cargos en la empresa y relación con responsabilidades

Responsables del almacenamiento	Cargos de la empresa y relacionados
Proveedor o dueño de las sustancias o residuos peligrosos	Proveedor de Productos Químicos Compras Área de Sistemas Integrados de Gestión Área de mantenimiento
Prestador del servicio de almacenamiento	Coordinador de Logística con apoyo de área de SST
Administrador o encargado de la bodega de almacenamiento	Área de Seguridad y Salud en el Trabajo

Cargos en la empresa y relación con responsabilidades

Responsables del almacenamiento	Cargos de la empresa y relacionados
Proveedor o dueño de las sustancias o residuos peligrosos	Proveedor de Productos Químicos Compras Área de Sistemas Integrados de Gestión Área de mantenimiento
Prestador del servicio de almacenamiento	Coordinador de Logística con apoyo de área de SST
Administrador o encargado de la bodega de almacenamiento	Área de Seguridad y Salud en el Trabajo

Relación de responsables y responsabilidades con PPAM

Responsables del almacenamiento	Responsabilidad
Proveedor o dueño de las sustancias o residuos peligrosos	Identificar las sustancias químicas presentes en la instalación.
Administrador o encargado de la bodega de almacenamiento	Implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad para la Prevención de Accidentes Mayores y articularlo con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST),
Administrador o encargado de la bodega de almacenamiento	Incluir en el PEC los escenarios de accidente mayor y disponer recursos suficientes para la preparación y respuesta a emergencias causadas por un accidente mayor

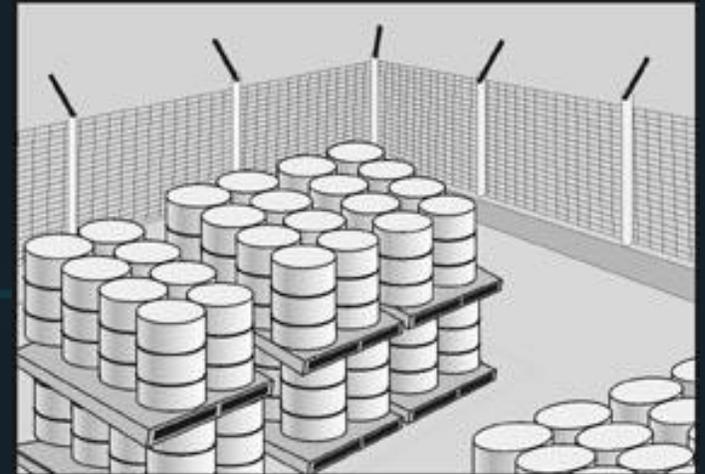
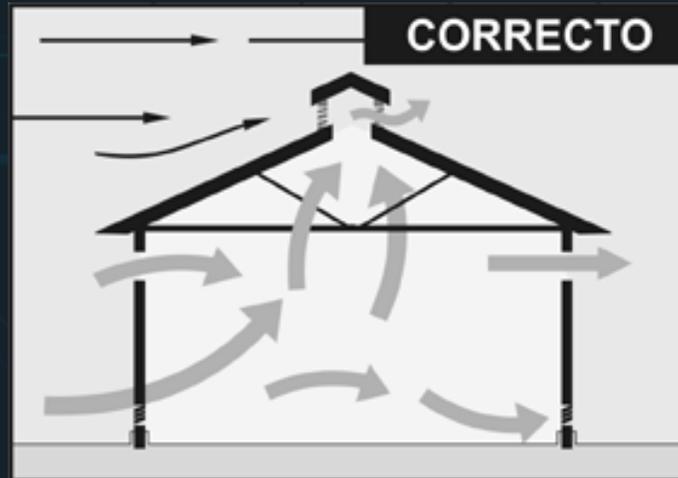
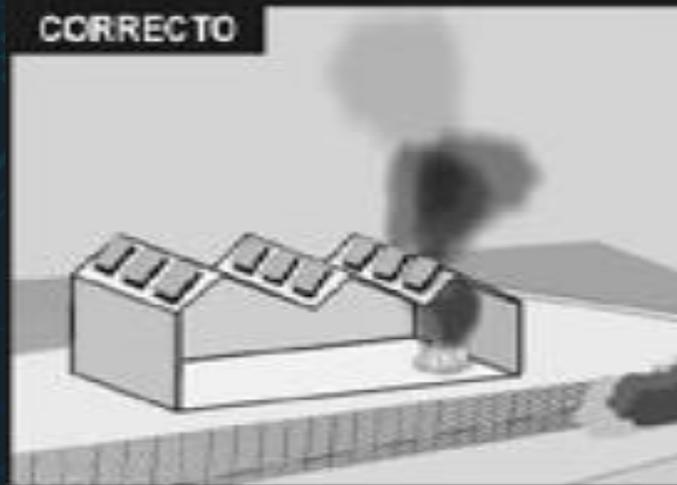
Condiciones locativas del almacenamiento de sustancias químicas



VARIABLES DE ALMACENAMIENTO

Característica	Actividad relacionada
Ubicación	Se registra acorde a las características de la empresa, identificación de amenazas
Diseño	Asignación de espacios acorde a la naturaleza de los peligros de las sustancias químicas.
Muros cortafuego	Evaluación para implementación de barreras que contengan un evento posible (Control de ingeniería)
Puerta de seguridad	Características locativas y evaluación de modificación de condiciones de infraestructura
Salidas de emergencia	Identificación de condiciones locativas y Análisis de Vulnerabilidad acorde a las características de la empresa
Piso	Evaluación de condiciones e implementación de barreras
Drenaje	Identificación de drenajes y características locativas en relación con sifones y cuerpos de agua – Evaluación ambiental
Ventilación	Determinación de las necesidades de evaluación y de implementación de sistemas de control de ingeniería para garantizar la adecuada ventilación y control de temperatura
Equipos eléctricos, iluminación, protección contra relámpagos	Evaluación de características e implementación de equipos antichispa, verificación de condiciones de pararrayos, principalmente en almacenamiento al aire libre

Variables locativas



Variables sugeridas

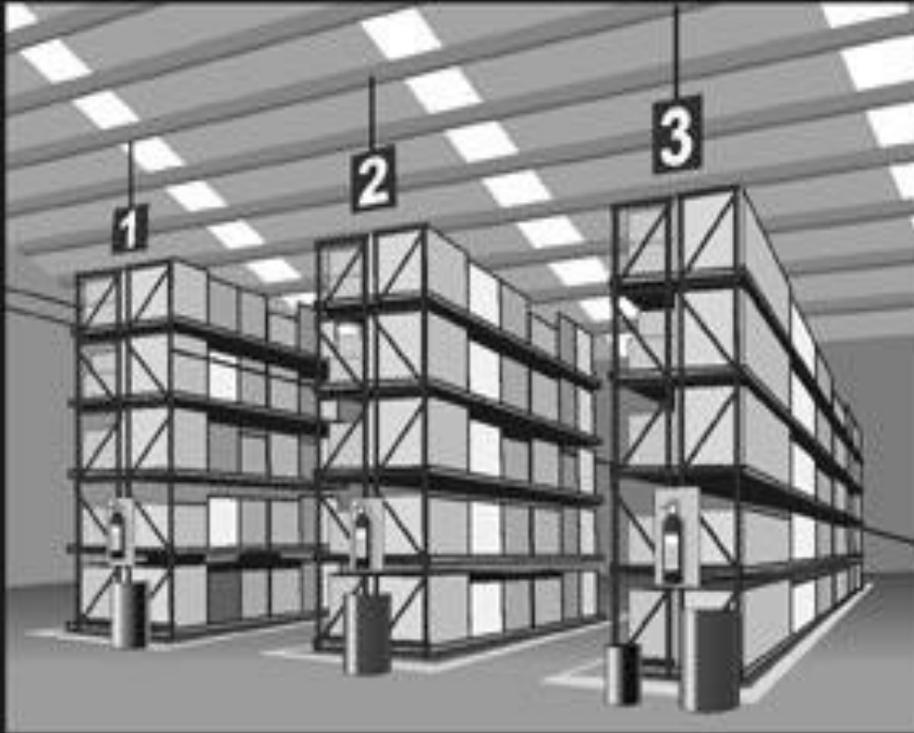
Nombre de la Columna	Descripción de la información	Donde se encuentra la información
Cantidad promedio de almacenamiento	Cuál es el volumen promedio de la sustancia que se tiene almacenada en la empresa	Insumo interno
Condiciones locativas de almacenamiento	Condiciones especiales de almacenamiento acorde a la peligrosidad de la sustancia	Sección 7
FDS	Fecha de actualización de la Ficha de Datos de seguridad e idioma	Sección 16

Matriz de compatibilidad

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



Señalización y matriz de compatibilidad



PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**

CLASS	1	2	3	4	5	6	8
Chemical Segregation By Chemical Group.							
Explosive							
1.0 Explosive		Segregate From	Segregate From	Segregate From	Segregate From	Segregate From	Segregate From
Compressed gases							
2.1 Flammable	Segregate From	Keep Apart	Segregate From or Keep Apart	Segregate From	Segregate From	Segregate From	ISOLATE
2.2 Non flammable	Segregate From	Keep Apart	Keep Apart	Segregation may not be necessary			
2.3 Toxic	Segregate From	Segregate From or Keep Apart	Keep Apart	Segregate From	Keep Apart	Segregation may not be necessary	Segregation may not be necessary
Flammable liquids							
4.1 Readily combustible	Segregate From	Segregate From	Segregation may not be necessary	Keep Apart	Keep Apart	Segregate From	ISOLATE
4.2 Spontaneously combustible	Segregate From	Segregate From	Segregation may not be necessary	Keep Apart	Keep Apart	Segregate From	ISOLATE
4.3 Dangerous when wet	Segregate From	Segregate From	Segregation may not be necessary	Keep Apart	Keep Apart	Segregation may not be necessary	Segregation may not be necessary
Oxidising substances							
5.1 Oxidising substance	Segregate From	Segregate From	Segregation may not be necessary				
5.2 Organic peroxide	Segregate From	ISOLATE	Segregation may not be necessary	Segregation may not be necessary	ISOLATE	ISOLATE	ISOLATE
Toxic							
6	Segregate From	Keep Apart	Segregation may not be necessary				
Corrosive							
8	Segregate From	Keep Apart	Keep Apart	Keep Apart	Segregation may not be necessary	Segregation may not be necessary	Segregation may not be necessary

BIBLIOGRAFIA

1

Decreto 1347 de 2021 por el cual se adiciona el Capítulo 12 al Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, para adoptar el Programa de Prevención de Accidentes Mayores (PPAM). <https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30042460#:~:text=Implementar%20el%20Sistema%20de%20gesti%C3%B3n,expida%20el%20Ministerio%20del%20Trabajo>.

2

Resolución 773 de 2021. Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del SGA. <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/61442826/0773.PDF/3047cc2b-eae1-e021-e9bf-d8c0eac23e05?t=1617984928238>

3

Guía Ambiental 45. Ministerio de Ambiente.

EVALUÉMONOS



PREGUNTAS

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



Disponemos para ti los
canales de atención del:

PLAN NACIONAL
MULTIMODAL
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



Educación virtual
+1.000 cursos virtuales y
Curso obligatorio cumplimiento

educavirtual@positiva.gov.co



**Educación presencial y
talleres web**
Congresos Nacionales

Positiva.educa@positiva.gov.co

Todo lo tienes con Positiva

Entra aquí, y descubre lo

<https://posipedia.com.co/>



Presentaciones
Técnicas



Juegos
Digitales



Ludo
Prevención

Positiva siempre contigo

La magia comienza aquí

<https://posipedia.com.co/>



Audios



Videos



Mailings

