

PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Elaborado por: Jose Vidal – Jefe SSOMA	Revisado por: Moises Salazar – Jefe SIG	Aprobado por: Carlos Bardon – Representante legal
 <p>Jose Vidal Belarano JEFE SSOMA ALTELIZA SAC</p>	 <p>Moises Salazar Zavala JEFE SIG ALTELIZA SAC</p>	 <p>Carlos Bardon Barbieri Representante Legal</p>

Revisión: 07/02/2023

I. OBJETIVO

Este procedimiento tiene por objeto definir las actuaciones necesarias para el almacenamiento y manipulación de los productos químicos en los servicios brindados por ALTELIZA.

II. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todas las actividades de ALTELIZA relacionadas con el almacenamiento y manipulación de productos químicos.

III. DEFINICIONES

1. **No Aplica.**

IV. RESPONSABLES

1. **Supervisores:** Verificar del cumplimiento del presente procedimiento.
2. **Coordinador de Operaciones:** Verificar las condiciones de los productos químicos a utilizar en las operaciones bajo el presente procedimiento
3. **Jefe SIG:** Velar por el cumplimiento del presente procedimiento
4. **Todos los trabajadores:** Cumplir con el presente estándar y seguir las indicaciones del coordinador de Trabajo en Altura.

V. TRABAJO SEGURO

1. Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones generales:
 - 1.1 Cuando se realice la manipulación de productos químicos se debe usar todos los epps correspondientes.
 - 1.2 Cualquier condición insegura se deberá reportar a su jefe inmediato.
 - 1.3 En caso los epps se encuentre en buen estado o el empleador no dote de los epps adecuados el trabajador está en su derecho a la negativa al trabajo inseguro.

VI. DESARROLLO**1. INFORMACIÓN DE PRODUCTOS QUIMICOS**

- 1.1 El Responsable de SIG dispone de una copia digital actualizada de todas las Fichas Técnicas y Hojas de Seguridad de los productos químicos utilizados en el ALTELIZA. Para ello:
 - 1.1.1 A principios de cada servicio solicita un listado de los productos químicos consumidos durante el ejercicio anterior
 - 1.1.2 Si existen nuevos productos, se pone en contacto con los proveedores para solicitar la Ficha de Seguridad de dichos productos, y se asegura de que para el resto de los productos consumidos existen y estén actualizadas sus Fichas de Seguridad.
 - 1.1.3 Analiza las condiciones de almacenamiento y, si detecta alguna condición especial no contenida en el Procedimiento, hace que se incluya en la misma.

2. Almacenamiento de Productos Químicos

2.1. Los tipos de almacenamiento que pueden existir son:

2.1.1. Almacenamiento en estanterías y estructuras: generalmente, se almacenan en recipientes de pequeño volumen y en áreas de almacenamiento específicas que haya brindado el cliente. Las condiciones que deben cumplirse son:

- Todos los productos químicos están etiquetados, identificando adecuadamente el producto contenido por el envase
- Para separar los productos químicos deben existir pasillos.
- No se debe almacenar nada en los pasillos de circulación.
- Las carretillas no deben circular con la carga elevada por los pasillos de circulación.
- Los productos no inflamables ni combustibles pueden actuar como elementos separadores entre pilas o estanterías.
- Los almacenes deben estar suficientemente iluminados para evitar golpes y caídas de productos.
- Los productos deben disponerse sobre soportes normalizados, preferentemente pallets que sean capaces de soportar la carga depositada (cuando estén en mal estado deben sustituirse por otros). No se remontan más de dos alturas
- Se deben realizar limpiezas periódicas según se requiera después de cualquier incidente que provoque un derrame se debe recoger de inmediato.

2.1.2. Almacenamiento en depósitos de gran tamaño:

- Para el llenado se deben utilizar equipos de bombeo, evitando su trasvase manual y utilizando medios de protección adecuados.
- Se deben limpiar periódicamente los depósitos (aunque vayan a contener el mismo producto químico).
- Se debe poseer cubetos de contención para evitar que los derrames se dispersen.
- Se debe disponer de sistemas de control visual de llenado que permitan cortar el llenado en el momento adecuado.
- Se debe instalar indicadores de nivel, y es recomendable instalar sistemas automáticos de corte de carga para evitar derrames.

El Responsable del Sistema y Equipo Th de Apoyo velar por el buen estado de las áreas de almacenamiento, para lo cual designa a otro(s) trabajador(es) en concreto que se ocupan de la inspección periódica de las condiciones de almacenamiento de los productos y de los equipos e instalaciones de almacenaje.

3. Manipulación de Productos Químicos

Todo el personal que realice labores de manipulación de productos químicos deberá seguir las siguientes indicaciones:

- 3.1. **Equipos de Protección Individual:** Todos los trabajadores que realicen cualquier labor de manipulación de este tipo de sustancias irán provistos del equipo de protección adecuado que se indica en las Fichas de Seguridad del Producto: protección ocular, mascarillas, guantes, calzado de seguridad, etc.
- 3.2. **Identificación de productos químicos:** Todos los productos químicos pueden tener características de peligrosidad. Esto se puede saber porque llevan un pictograma (dibujo en naranja que indica el riesgo)
- 3.3. **Llenado de envases:** Antes de proceder a llenar un envase se debe comprobar que no tiene corrosión u otros datos y, si no es así, se desecha. Cuando se proceda a su llenado no se sobrepasará el nivel máximo, ya que

ello provoca riesgos de derrames durante su transporte y utilización. Para ello, generalmente, ¡los envases llevan una franja vertical transparente llamada “visor de llenado!” que facilita que el llenado no sobrepase el máximo nivel.

3.4. **Trasvases de productos:** en el transcurso de estas operaciones puedan aparecer riesgos (rotura de envases, mezclas incontroladas de contenidos, envejecimiento de los envases receptores) que pueden producir accidentes. Por ello:

- No se deben utilizar envases que hayan contenido un producto químico para rellenarlos con otro producto distinto, siempre y cuando contengan restos del anterior producto.
- Para evitar el envejecimiento del envase y que sea más fácil que se resquebraje, se evitará almacenarlos bajo los rayos solares, temperaturas extremas o humedad.
- Se minimizará el trasvase manual para evitar vertidos, salvo para envases de pequeñas capacidades (1 l), debiéndose realizar siempre en zonas bien ventiladas.
- Se utilizarán embudos, cuando se requiera, si la boca del recipiente receptor es de menor o igual tamaño que la del recipiente que contiene la sustancia.

Anexo 1: Tabla de Compatibilidad para almacenamiento de productos químicos

IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO		Líquido inflamable	Sólido inflamable	Experimentan calentamiento espontáneo	Contacto con el agua reaccionan	Líquido comburente	Sólido comburente	Peróxido Orgánico	Corrosivos (S)	Corrosivos (L)	Tóxico agudo (S)	Tóxico agudo (L)	Tóxico crónico (S)	Tóxico crónico (L)	Peligro ambiental	Sustancias Peligrosas Varias	Nocivo Irritante (S)	Nocivo Irritante (L)
Líquido inflamable			Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Green
Sólido inflamable			Red	Green	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Red
Experimentan calentamiento espontáneo			Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow
Contacto con el agua reaccionan			Red	Yellow	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow
Líquido comburente			Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow
Sólido comburente			Red	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Red
Peróxido Orgánico			Red	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow
Corrosivos (S)			Red	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Red
Corrosivos (L)			Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow
Sustancias tóxicas efecto agudo (S)			Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow	Green	Red
Sustancias tóxicas efecto agudo (L)			Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow	Green	Red
Sustancias tóxicas efecto crónico (S)			Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow	Green	Red
Sustancias tóxicas efecto crónico (L)			Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow	Green	Red
Sustancias peligrosas para el ambiente			Green	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow	Green	Green
Sustancias Peligrosas Varias			Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Nocivo/Irritante (S)			Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow	Green	Red
Nocivo/Irritante (L)			Green	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Yellow	Red	Green

Se pueden almacenar juntos

Revisar las secciones 7 y 10 de hoja de seguridad del producto químico

Almacenar separados. Se debe almacenar separados por muros o a una distancia

L= Sustancias en estado Líquido S=Sustancias en estado Sólido

VII. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	# ITEM	CAMBIO REALIZADO