

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

### Tabla de Contenido

1. OBJETIVO .....	2
2. ALCANCE .....	2
3. RESPONSABLES .....	2
4. DEFINICIONES .....	2
5. MARCO NORMATIVO .....	4
6. RECURSOS .....	5
7. GENERALIDADES .....	5
8. FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO .....	11
9. FORMATOS .....	13
10. CONTROL DE DOCUMENTOS .....	13
11. ANEXOS.....	13

Elaborado por:	Aprobado por:	Registrado SIG:
ORIGINAL FIRMADO	ORIGINAL FIRMADO	ORIGINAL FIRMADO
<b>Gloria Esperanza Silva Guarín</b> CPS Profesional SIG - SST		
ORIGINAL FIRMADO	<b>Natalia Alexandra Leyva Quijano</b> Subdirectora General	<b>Natalia Alexandra Leyva Quijano</b> Subdirectora General
<b>Hugo Alejandro Ramos Ospina</b> CPS Profesional Ambiental		

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

## 1. OBJETIVO

Identificar aquellos mecanismos de control en seguridad, higiene y ambientales aplicables para el uso, manipulación, almacenamiento, y disposición final de residuos contaminados con producto químico; y así prevenir accidentes de trabajo o enfermedad profesional.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todo proceso y/o actividades que involucren manejo de producto químico por parte del Instituto de Turismo del Meta (ITM) inicia con la identificación y compra de producto químico hasta la disposición final del residuo, por empleados, contratistas, subcontratistas y proveedores.

## 3. RESPONSABLES

Es responsabilidad de todo el personal del Instituto, conocer e implementar para los casos que aplique el procedimiento de manejo de producto químico, el cual estará supervisado por la Subdirección Administrativa y Financiera.

### **Técnico Administrativo (Almacén):**

Identificar los productos químicos necesarios para la operatividad. Implementar el presente procedimiento y actualizar el inventario de los productos químicos y participar periódicamente en la inspección de estas según el Sistema Globalmente Armonizado. Mantener visible y con acceso oportuno las herramientas para atender una emergencia.

### **Profesional Seguridad y salud en el Trabajo (SST) y/o Profesional Ambiental:**

Verificar la adecuada implementación del presente procedimiento y seguimiento periódico a través de visitas de inspección.

## 4. DEFINICIONES

**Almacenamiento:** Se refiere al acopio de un material en un recinto por períodos de tiempo que van desde horas hasta años. Incluye el almacenamiento de sólidos líquidos y/o gases en estanques, bodegas u otros contenedores adecuados para tal efecto.

**Emergencia:** Aparece cuando, en la combinación de factores conocidos, surge un fenómeno o suceso que no se esperaba, eventual, inesperado y desagradable, el cual puede causar daños o alteraciones negativas no deseadas en la salud humana y el ambiente, sin exceder la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

**Empaque:** Cualquier recipiente o envoltura que contenga algún producto de consumo para su entrega o exhibición a los consumidores.

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

**EPP: Elementos de Protección Personal.** Se denomina así a cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. Los EPP no evitan el accidente o el contacto con elementos agresivos, pero ayudan a que la lesión sea menos grave.

**Etiqueta:** Conjunto de elementos de información escritos, impresos o gráficos relativos a un producto peligroso, basados en el sistema de clasificación del Sistema Globalmente Armonizado, con el fin de comunicar sus peligros.

**Ficha de Datos de Seguridad (FDS):** Documento en idioma nativo que describe los peligros de un material peligroso a través del Sistema Globalmente Armonizado y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad. Se debe actualizar cada 5 años por parte del fabricante o proveedor.

**Gestión de producto químico y residuos peligrosos:** Actividades comprendidas desde la compra, transporte, almacenamiento, utilización de producto químico, separación en la fuente, almacenamiento temporal, marcado, transporte y disposición final de residuos peligrosos.

**Incompatibilidad:** Es el proceso que sufren las mercancías peligrosas cuando puestas en contacto entre sí, puedan sufrir alteraciones de las características físicas o químicas originales de cualquiera de ellos con riesgo de provocar explosión, desprendimiento del llamas o calor, formación de compuestos, mezclas, vapores o gases peligrosos, entre otros.

**Pictograma:** Es una composición gráfica que consta de un símbolo y de otros elementos gráficos, tales como un borde, un dibujo o color de fondo, y que sirve para comunicar una información específica (SGA 2015).

**Producto químico:** Producto químico y mezclas (incluidas las aleaciones).

**Sistema Globalmente Armonizado (SGA):** Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Producto químico (SGA o GHS por sus siglas en inglés) establece criterios armonizados para la clasificación de sustancias y mezclas con respecto a sus peligros físicos, para la salud y para el medio ambiente.

**Sustancias peligrosas:** Designa toda sustancia o mezcla que, en razón de propiedades químicas, físicas o toxicológicas, ya sea sola o en combinación con otras, entrañe un peligro (Ley 320/1996).

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

## 5. MARCO NORMATIVO

**Sistema Globalmente Armonizado** de Clasificación y Etiquetado de productos químicos: Sexta edición revisada.

**Ley 55 de 1993:** Congreso de la república. Aprobó el convenio número 170 y la recomendación número 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo; adoptados por la 77ª Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990. Colombia.

**Decreto de ley 1295 de 1994:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

**Decreto 1973 de 1995:** Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.

**Decreto 4741 del 2005:** Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

**Decreto 1496 de 2018:** Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

**NTC 4435 de 2010 de ICONTEC:** Transporte de mercancías. Hojas de datos de seguridad para materiales. Preparación.

**Resolución 0312 de 2019:** Por el cual se definen los estándares mínimos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

**Resolución 0773 de 2021:** Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

**Documento CONPES 3868:** Política de Gestión del Riesgo Asociado al Uso de Producto químico.

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

## 6. RECURSOS

### Talento Humano:

La aplicación de este procedimiento compromete a todos los funcionarios y colaboradores de los diferentes procesos involucrados así:

- a) En la elaboración de documentación asociada con hojas de seguridad y piezas graficas.
- b) En la distribución y almacenamiento: Almacenista o jefe de bodega según aplique.
- c) En el debido manejo de las producto químico: personal de mantenimiento y oficios varios.

**Maquinaria y Tecnología:** Equipos de cómputos, impresora y software básicos.

**Materiales o Logísticos:** Elementos básicos para la atención de una emergencia (extintor, pala anti chispa, material anti derrames).

**Metodológicos:** Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

**Medio Ambiente:** Áreas de almacenamiento señalizadas y dotadas con kit de emergencia

## 7. GENERALIDADES

Dentro del marco de la implementación de este procedimiento, se llevará a cabo las siguientes fases con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales a causa de la manipulación, almacenamiento, transporte de productos químicos y daños al ambiente o propiedad.

### 7.1. Registro de inventario de productos químicos.

Se debe realizar una visita inicial a las áreas del Instituto de Turismo del Meta que manipulen, almacenen y transporten productos químicos; con el fin de identificarlas, realizar un inventario de estas, conocer el estado actual de almacenamiento, forma de transporte y a su vez la disposición final que se le está dando a los residuos provenientes de estos productos.

Todos los productos químicos que estén bajo la responsabilidad del Instituto, tendrán en su envase la respectiva etiqueta del producto químico junto con la Ficha de Datos de Seguridad FDS cerca al área de almacenamiento sea este permanente o temporal. Esta documentación debe estar actualizada de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y la normatividad vigente y aplicable; la cual se relaciona en GTH-F-54 Inventario de Productos

### 7.2. Normas de seguridad e higiene para el uso y manejo de productos químicos

Ningún producto o material químico que se considere peligroso se debe manipular o almacenar sin que previamente se tenga la ficha de seguridad y sin que las personas encargadas de su manejo o almacenamiento conozcan los peligros y las medidas preventivas para su manipulación. Las Ficha de Datos de Seguridad - FDS deben ser suministradas por el

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

fabricante y/o importador de acuerdo con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA y la NTC 4435 de 2010.

Esta ficha debe facilitarse obligatoriamente con la primera entrega de un producto químico y conservarse disponible en lugares de uso y almacenamiento y proporcionar como mínimo la siguiente información: a) Identificación del producto y proveedor. b) Identificación de peligros. c) Composición e información sobre los componentes. d) Medidas de primeros auxilios. e) Medidas en caso de incendio. f) Medidas en caso de vertido accidental. g) Manipulación y almacenamiento. h) Controles de exposición (límites) y medidas de protección personal. i) Propiedades físicas y químicas. j) Estabilidad y reactividad. k) Información toxicológica. l) Información eco toxicológica. m) Consideraciones de disposición o eliminación de productos. n) Información sobre transporte. o) Información reglamentaria. p) Información adicional

Adicional se debe tener en cuenta:

- ✓ Todo el personal que manipule productos químicos debe ser capacitado para ello.
- ✓ Todos los envases o recipientes de trasvase deben tener la etiqueta definida en el presente documento.
- ✓ No se admiten envases que hayan contenido alimentos o medicamentos, está completamente PROHIBIDO
- ✓ La manipulación de productos químicos se realizará con todos los elementos de protección personal referidos en la FDS.
- ✓ Cuando un producto químico peligroso sea manipulado, se tomarán las medidas de seguridad para prevenir derrames y evitar cualquier contaminación.
- ✓ Evite el contacto con los ojos, la piel y/o la ropa.
- ✓ No respire los vapores o gases provenientes de los productos químicos.
- ✓ Las áreas de manipulación deberán estar libres de vapores y/o material particulado, para ello se contarán con mecanismos de control en la fuente y el medio.
- ✓ En caso de algún contacto accidental con una sustancia química, siga las indicaciones de la FDS en medidas de primeros auxilios.
- ✓ Alejar todas las posibles fuentes de ignición de lugares de almacenamiento de químicos: llamas, chispas etc. y no fumar en estos lugares (señalizar), tampoco se debe permitir realizar tareas como soldadura o pulido.
- ✓ Se debe mantener un kit para atención de emergencias con producto químico, completo de acuerdo a la FDS.
- ✓ Mantener contenedores, galones, bidones, sacos bien cerrados evitando derrames, pérdidas y contaminación, en lugares secos y con ventilación.
- ✓ No mantener alimentos y bebidas junto a las producto químico.
- ✓ En lo posible se deben conservar las sustancias en su recipiente de origen y evitar trasvasarlas, en caso de ser requerido, se debe etiquetar el nuevo recipiente y este deberá tener las mismas propiedades de material del original.
- ✓ En la manipulación de las sustancias se deberá tener la debida precaución y evitar golpes, fricciones y deterioro del recipiente o etiqueta; de lo contrario se deberá informar inmediatamente al área SST y ambiental cualquier afectación.
- ✓ Las FDS deben ser suministradas por el fabricante y/o importador de acuerdo con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GETION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

### 7.3. Información a tener en cuenta en caso de etiquetar una sustancia química

Los productos químicos deberán etiquetarse, en los lugares de trabajo en los siguientes casos:

- Cuando se realice trasvase de productos y/o producto químico peligrosas. Todos los contenedores que se encuentren en contacto directo con los productos químicos deben tener la etiqueta correspondiente.
- Cuando la etiqueta original presenta deterioro que impida identificar alguno de los requisitos mínimos de etiquetado definidos en el presente programa.
- Cuando la etiqueta original no cuente con los elementos mínimos definidos en el presente programa, y, por tanto, no permita la comunicación de peligros por falta de información sobre los mismos o cuando la normatividad vigente lo exija.

Fig. 1 Modelo de etiqueta



Fuente: <https://www.arsura.com/files/2018/Sistema-SGA-ARL.pdf>

El etiquetado de las producto químico utilizadas por el personal del Instituto de Turismo, serán rotuladas aplicando el formato GTH-F-55 Etiqueta de producto químico, teniendo en cuenta la clasificación de productos según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GETION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

Fig. 2 Clasificación de productos químicos y pictogramas asociados – SGA

<b>PICTOGRAMA / NOMBRE DEL PICTOGRAMA</b> <b>INDICACIONES DE RIESGO</b>		
 <p><b>PELIGROS PARA LA SALUD</b> Mutagenicidad de células germinales; Carcinogenicidad; Dano de Organos; Defectos de nacimiento; Peligro de aspiración; Dificultad para Respirar, alergias o asma si se inhala</p>	 <p><b>CORROSIÓN</b> Provoca irritación / quemaduras en la piel; Corrosivo a los metales; Causa daño grave a los ojos</p>	
 <p><b>LLAMA / INFAMABLE</b> Oxidante, puede intensificar el fuego; Gas oxidante; Gas inflamable; Aerosol; Líquido inflamable; Sólido inflamable; El calentamiento puede provocar un incendio</p>	 <p><b>EXPLOSIVOS</b> Explosivo; El calentamiento puede provocar un incendio o una explosión</p>	
 <p><b>ATENCIÓN / SIGNO DE EXCLAMACIÓN</b> Dañino si se ingiere; Tóxico si se inhala; Perjudicial si está en contacto con la piel; Puede causar reacción alérgica en la piel; Puede causar irritación respiratoria</p>	 <p><b>LLAMA / INFAMABLE</b> En contacto con el agua, libera gas inflamable; Sustancia / mezcla auto-reactiva; Auto-calentamiento; Se prende fuego espontáneamente si se expone al aire</p>	
 <p><b>BOTELLA DE GAS</b> Gas a presión</p>	 <p><b>TÓXICO / PELIGRO</b> Toxicidad oral aguda; Toxicidad para la Piel; Causa irritación ocular grave</p>	
	 <p><b>MEDIO AMBIENTE</b> Nocivo para organismos acuáticos; Muy tóxico para organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos</p>	

Fuente: <https://garinetiquetas.com/blog/2021/02/10/sistema-globalmente-armonizado-de-clasificacion-y-etiquetado-de-productos-quimicos-sga/>

#### 7.4. Almacenamiento seguro de producto químico

El almacenamiento debe cumplir con características de compatibilidad, ventilación, control de emergencias, capacidad y permitir la movilidad del personal por lo que debe realizarse utilizando inventarios y distribución en planos. Se deben almacenar las producto químico teniendo en cuenta la matriz de compatibilidad fisicoquímica.



	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

prevenir la caída accidental. Se almacenarán de forma separada cilindros vacíos y llenos con señalización.

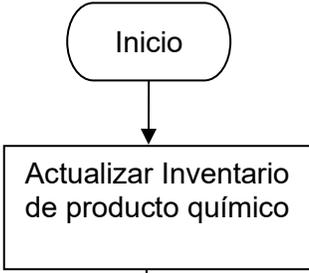
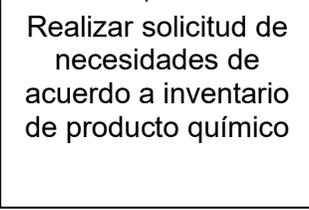
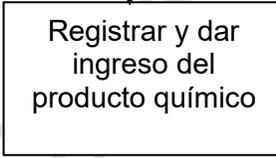
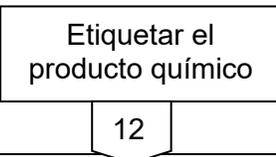
- f) Los líquidos corrosivos en envases quebradizos no deben almacenarse junto con los líquidos inflamables, excepto que se encuentren separados por gabinetes de seguridad o cualquier medio efectivo para evitar el contacto en caso de incidente.
- g) Las sustancias de la clase 9 (sustancias y objetos 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
- h) El área de almacenamiento deberá contar con la disponibilidad de las de Datos de Seguridad actualizadas de todos los productos y/o producto químico o ubicarlas cercas al punto de acopio.
- i) Se debe procurar mantener en el lugar las cantidades de productos y/o producto químico mínimas o estrictamente indispensables y en los envases originales.

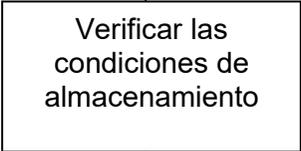
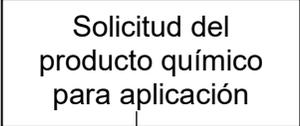
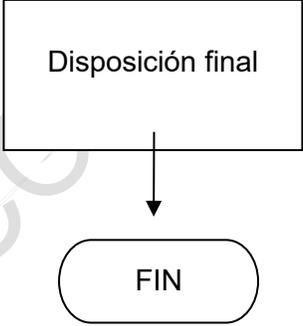
#### 7.6. Disposición final de residuos

1. La disposición final y manejo de residuos peligrosos estará contemplada de acuerdo a los lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental-SGA del Instituto de Turismo Del Meta. Todos los residuos provenientes de los productos y/o producto químico o del contacto con este, serán manejados de una manera ambientalmente segura y responsable.
2. Los residuos potencialmente peligrosos incluyen productos obsoletos, productos fuera de especificación, material contaminado, residuos líquidos y material absorbente que ha sido utilizado para limpieza de derrames. Se debe garantizar la disposición final de los residuos peligrosos a través de empresas con los permisos ambientales vigentes.
3. Las condiciones de separación, almacenamiento y etiquetado de residuos peligrosos se realizará teniendo en cuenta lo descrito en la Ficha de Datos de Seguridad - FDS sección 13 "Consideraciones relativas a la eliminación".

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

## 8. FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

No.	ACTIVIDAD	DETALLE	P.C	RESPONSABLE
1		Identificar los productos químicos existentes en almacén; y registrar la información en GTH-F-54 Inventario de productos químicos		Técnico Administrativo (Almacén)  Equipo SST
2		De acuerdo con la información del GTH-F-54 Inventario de productos químicos, se lleva un control de las existencias; aquellos productos de mayor consumo se proyecta el requerimiento o necesidad de abastecimiento a través del formato GJC-F-09 Requerimiento o necesidad. El proveedor deberá presentar la FDS de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Sistema Globalmente Armonizado		Técnico Administrativo (Almacén)
3		Realizar verificación del pedido, aplicando GAF-F-14 Verificación de elementos de entrada al almacén, que corresponda con la descripción de la solicitud. El producto químico debe estar contemplado en la matriz de compatibilidad del almacenamiento y contar con FDS de la sustancia en el sitio o ser entregada con una copia, en caso que no se disponga de este documento no deberá ser recibida.	X	Técnico Administrativo (Almacén)
4		Realizar rotulado y etiquetado del producto según corresponda, verificar que la etiqueta contenga los siguientes elementos: a)	X	Técnico Administrativo (Almacén)  Equipo SST

		Identificación del producto. b) Pictograma. c) Palabra de advertencia. d) indicaciones de peligro. e) información del proveedor, como se establece en GTH-F-55 Etiqueta de producto químico		
5		Las áreas y/o zonas de almacenamiento deben estar claramente señalizadas con rótulos que indique la peligrosidad y medidas preventivas de acuerdo al producto y su compatibilidad; así mismo demarcada y almacenada. Verificar continuamente en GTH-F-56 Inspección de Almacenamiento de producto químico.		Técnico Administrativo (Almacén)  Equipo SST y/o Profesional Ambiental
6		El suministro del producto químico para el desarrollo de la actividad, el responsable asignado solicitará el producto en el almacén en la cantidad requerida a través de Solicitud y entrega de elementos de consumo y/o devolutivos (GAF-F-15), con la FDS respectiva.		Personal de mantenimiento y servicios generales
7		Los productos químicos que se encuentren vencidos o con estado y/o condición es deteriorada deben ser dispuestos e identificados como productos NO APTO, tanto los productos químicos como los envases, recipientes desechados o material contaminado deberán ser lavados, retirados y entregados a empresas gestoras o devueltos al proveedor.	X	Técnico Administrativo (Almacén)  Equipo SST y/o Profesional Ambiental

	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO SEGURO DE PRODUCTOS QUIMICOS</b>	Código: GTH-P-07 V1
	<b>PROCESO DE GESTION DE TALENTO HUMANO</b>	Fecha de Vigencia: 18/07/2024

## 9. FORMATOS

CÓDIGO	NOMBRE DE FORMATO	RESPONSABLE
GTH-F-54	Inventario de productos químicos.	Subdirección Gestión administrativa y financiera.
GTH-F-55	Etiqueta del producto químico.	Subdirección Gestión administrativa y financiera.
SIG-F-56	Inspección de productos químicos.	Subdirección Gestión administrativa y financiera.

## 10. CONTROL DE DOCUMENTOS

VERSIÓN No.	FECHA	DESCRIPCIÓN MODIFICACIONES
1	18/07/2024	Primera versión nueva codificación. Se elimina el Programa manejo seguro de productos químicos (SIG-PR-02 V1) del proceso Sistema Integrado de Gestión. El cual es reemplazado por el presente procedimiento.

## 11. ANEXOS

N.A.