

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO	
CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN : 2° EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN: 11 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO: PR-205P10201-02
	PÁGINA: 1 DE 10

◆ OBJETIVO

Establecer condiciones de seguridad del manejo y control de las sustancias químicas identificadas como peligrosas que se utilizan en el área de talleres, laboratorios, servicios generales y mantenimiento en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli.

◆ ALCANCE

Aplica a todo el personal operativo, así como las áreas involucradas que manejen sustancias químicas identificadas como peligrosas.

◆ REFERENCIAS

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- NOM-026-STPS-1998.
- NOM-018-STPS-2000 y transición a NOM-018-STPS-2015.
- NOM-005-STPS-1998.
- Decreto de Creación, Publicado en Gaceta de Gobierno fechado el 29 de agosto de 1997.
- Reglamento Interior del Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli fechado el 5 de diciembre de 2006.
- Manual General de Organización, Publicado en Gaceta de Gobierno el 13 de enero de 2012.
- Norma NMX-SAA-14001-IMNC-2015, (ISO 14001:2015).

◆ RESPONSABILIDADES

La Subdirección de Información, Planeación, Programación y Evaluación a través de la o el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental (R.SGA) debe establecer condiciones de seguridad del manejo y control de las sustancias químicas identificadas como peligrosas que se utilizan en el área de talleres, laboratorios, servicios generales y mantenimiento en el Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli.

Subdirección de Información, Planeación, Programación y Evaluación deberá:

- Revisar y autorizar el Inventario de Sustancias Químicas (FO-205P10201-15).

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental deberá:

- Coordinar las actividades para el control de sustancias químicas identificadas como peligrosas registradas en el Inventario de Sustancias Químicas (FO-205P10201-15), que se manejan en las actividades específicas del área involucrada.
- Identificar y comunicar a las áreas operativas los peligros físicos, a la salud o al medio ambiente, las compatibilidades de almacenamiento y el correcto manejo Sustancias Químicas Peligrosas mediante el Sistema Global Armonizado.
- Registrar en el inventario la(s) sustancia(s) nueva(s) o sin control encontradas en el recorrido semestral.

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN :	2° EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	11 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO:	PR-205P10201-02
	PÁGINA:	2 DE 10

- Elaborar y/o actualizar el Inventario de Sustancias Químicas (FO-205P10201-15) para identificar las peligrosas.
- Solicitar apoyo las áreas involucradas para elaborar Hojas de Datos de Seguridad conforme la NOM-018-STPS-2000 y NOM-018-STPS-2015 (cuando aplique) de las sustancias químicas identificadas como peligrosas.

Áreas involucradas, deberán:

- Integrar carpeta con Hojas de Datos de Seguridad de manera alfabética de las sustancias químicas identificadas como peligrosas.
- Seguir las indicaciones de acuerdo a las Hojas de Datos de Seguridad en caso de ser necesario.
- Mantener la identificación y señalización de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas colocada en los espacios correspondientes en buenas condiciones, en caso contrario informar a su jefe inmediato y al responsable del sistema de gestión ambiental (R.SGA).

◆ DEFINICIONES

- **Áreas involucradas:** Lugar donde se tienen materiales o sustancias químicas peligrosas, como los Talleres y Laboratorios, Área de Mantenimiento y Servicios Generales.
- **Categoría de peligro:** El desglose de criterios en cada clase de peligros, por ejemplo: existen cinco categorías de peligro en la toxicidad aguda por vía oral y cuatro categorías en los líquidos inflamables. Esas categorías permiten comparar la gravedad de los peligros dentro de una misma clase y no deberán utilizarse para comparar las categorías de peligros entre sí de un modo más general
- **Clase de peligro:** La naturaleza del peligro físico, para la salud o al medio ambiente. Por ejemplo: sólido inflamable, cancerígeno y toxicidad aguda por vía oral.
- **Comunicación de Peligros:** Es la transmisión clara, veraz y sencilla a los trabajadores, de la información (gráfica y escrita) actualizada de una sustancia química por medio de la señalización y/u Hoja de Datos de Seguridad, que incluye las características físicas, químicas y de toxicidad; las medidas preventivas para su uso y manejo, mismas que se deben tomar en cuenta, a fin de prever cualquier afectación o daño a los trabajadores o centro de trabajo, así como de las medidas de atención en caso de emergencias.
- **Hoja de Datos de Seguridad (HDS):** es la información sobre las condiciones de seguridad e higiene necesarias, relativa a las sustancias químicas peligrosas, que sirve como base para programas escritos de comunicación de peligros y riesgos en el centro de trabajo.
- **Indicación de peligro:** Aquella frase que, asignada a una clase o categoría de peligro, describe la naturaleza del peligro que presenta una sustancia y, cuando corresponda, el grado de peligro.
- **Inventario de sustancias químicas:** documento en el cual se encuentran todas las sustancias químicas y las identificadas como peligrosas que se manejan en las áreas involucradas.
- **Manejo:** El uso, traslado, trasvase, almacenamiento o proceso de una sustancia química identificada como peligrosa en el centro de trabajo.

CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN :	2º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	11 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO:	PR-205P10201-02
	PÁGINA:	3 DE 10

- **Personal Operativo:** toda aquella persona que realiza actividades directas en las áreas involucradas en el manejo de sustancias químicas.
- **Semestralmente o semestre:** Periodo escolar que abarca de marzo a agosto y de septiembre a febrero.
- **Sistema de Gestión Ambiental:** Es un proceso cíclico de planificación, implantación, revisión y mejora de los procedimientos y acciones que lleva a cabo una organización para realizar su actividad; garantizando el cumplimiento de su objetivo ambiental.
- **Sistema de Gestión Integral:** Es el funcionamiento de dos gestiones separadas dentro del TESCI, que son el Sistema de Administración de la Calidad, así como los requisitos establecidos en la norma NMX-CC-9001-IMNC (ISO 9001:2015) y el Sistema de Gestión Ambiental, así como los requisitos establecidos en la norma NMX-SAA-14001-IMNC (ISO 14001:2015), formando así un solo Sistema de Gestión Integral, evitando la duplicación de actividades, reduciendo costos significativamente, alineando las estrategias con los objetivos del TESCI y teniendo como propósito el logro de una política de gestión integral.
- **Sistema Global Armonizado; SGA; GHS:** El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas.
- **Sustancia:** Aquel elemento químico y sus compuestos en estado natural u obtenidos mediante cualquier proceso de producción, incluido los aditivos necesarios para conservar su estabilidad y las impurezas que resulten del proceso utilizado, y excluidos los disolventes que puedan separarse sin afectar la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición.
- **Sustancias químicas peligrosas:** Son aquellas que por sus propiedades físicas, químicas y toxicológicas presentan peligros físicos para las instalaciones, maquinaria y equipo, y para la salud de las personas que se encuentre en el centro de trabajo.
- **Sustancia Química peligrosa Controlada:** Son aquellas que se encuentran registradas en el Inventario de Sustancias Químicas como Peligrosas y que deben contar con Hojas de Datos de Seguridad, estar identificadas conforme al sistema armonizado y almacenadas correctamente conforme la TABLA 1. MATRIZ DE COMPATIBILIDADES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS en las áreas involucradas.

◆ INSUMOS

- FO-205P10201-15, Inventario de Sustancias Químicas Peligrosas.
- Información de las Hojas de Datos de Seguridad de la Sustancia Química Peligrosa utilizada en las áreas involucradas.

◆ RESULTADOS

- Manejo adecuado de las Sustancias Químicas identificadas como peligrosas.
- Hojas de Datos de Seguridad validadas de las Sustancias Químicas Peligrosas Identificadas en Inventario.
- Señalización mediante el Sistema Global Armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos en áreas que contengan materiales y sustancias químicas peligrosas.

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO		
CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN :	2ª EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	11 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO:	PR-205P10201-02
	PÁGINA:	4 DE 10

- Estudio de Riesgo Potencial de las Sustancias Químicas identificadas como peligrosas.

♦ INTERACCIÓN CON OTROS PROCEDIMIENTOS

- PR-205P10201-01, Control Integral de residuos.
- PR-205P10201-03, Identificación y evaluación de aspectos ambientales.
- PR-205P10201-04, Identificación de requisitos legales y otros requisitos.
- PR-205P10201-05, Preparación y respuesta ante emergencias.
- PR-205P10201-07, Control de actividades impactantes.

♦ POLÍTICAS

- Todas las sustancias químicas estarán identificadas con su nombre y la identificación y comunicación de peligros y riesgos mediante el rombo de seguridad o Sistema Global Armonizado, cuando aplique.
- Todos los materiales y Sustancias Químicas Peligrosas deberá apegarse a la tabla 1 sobre compatibilidad para el almacenamiento.
- El personal operativo de las áreas involucradas serán los encargados de dar cumplimiento a las hojas de seguridad, en caso de ser necesario.
- El R.SGA en colaboración con las áreas donde manejen sustancias químicas; son responsables de actualizar, agregar o retirar las hojas de datos de seguridad de las sustancias químicas de forma semestral.

♦ DESARROLLO

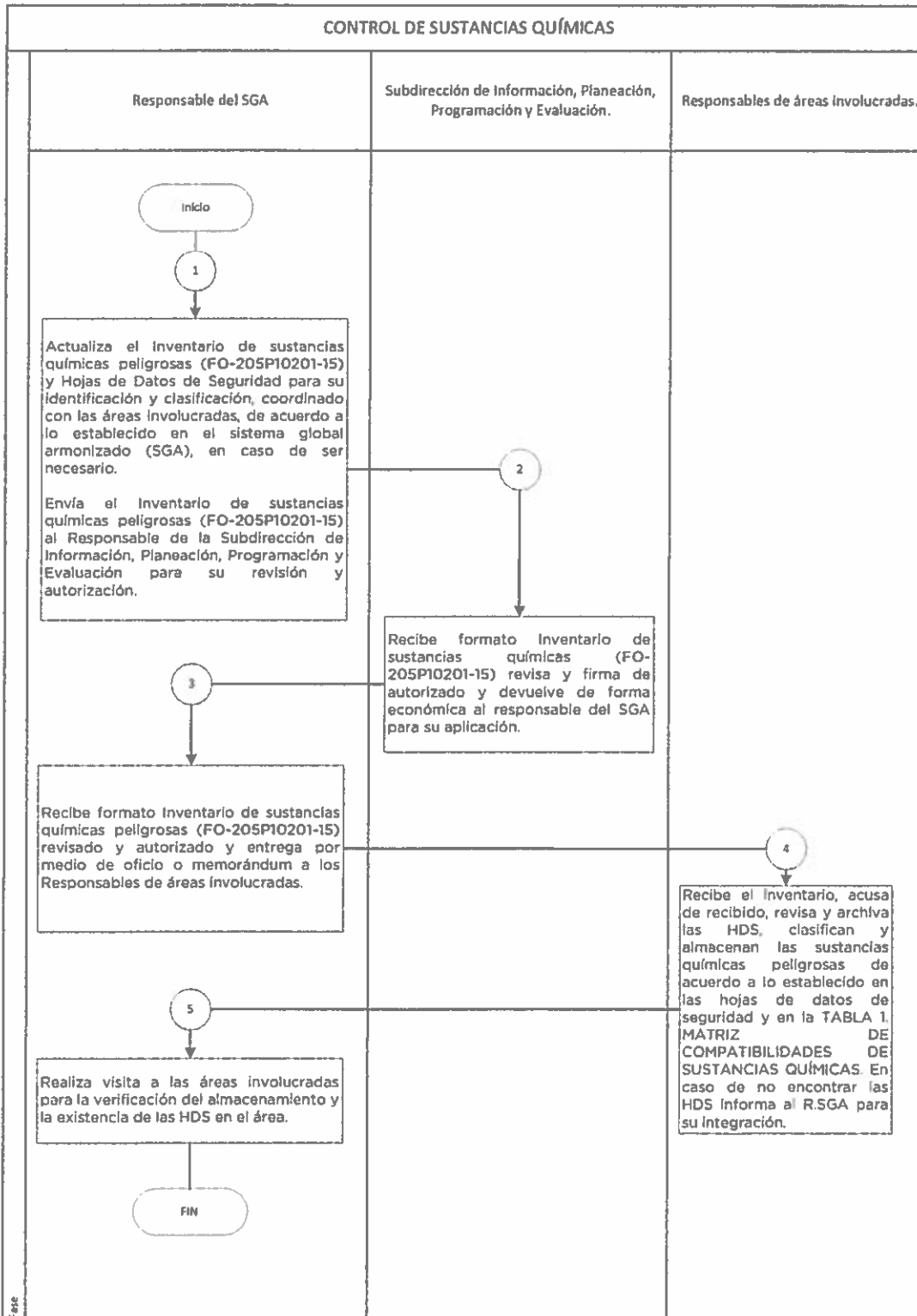
No.	Unidad administrativa/ Puesto	Actividad
1.	Responsable del Sistema de Gestión Ambiental.	Actualiza el Inventario de sustancias químicas peligrosas (FO-205P10201-15) y Hojas de Datos de Seguridad para su identificación y clasificación, coordinado con las áreas involucradas, de acuerdo a lo establecido en el sistema global armonizado (SGA), en caso de ser necesario. Envía el Inventario de sustancias químicas peligrosas (FO-205P10201-15) al Responsable de la Subdirección de Información, Planeación, Programación y Evaluación para su revisión y autorización.
2.	Subdirección de Información, Planeación, Programación y Evaluación.	Recibe formato Inventario de sustancias químicas (FO-205P10201-15) revisa y firma de autorizado y devuelve de forma económica al responsable del SGA para su aplicación.
3.	Responsable del Sistema de Gestión Ambiental.	Recibe formato Inventario de sustancias químicas peligrosas (FO-205P10201-15) revisado y autorizado y entrega por medio de oficio o memorándum a los Responsables de áreas involucradas.

TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO

CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN :	2ª EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	11 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO:	PR-205PI0201-02
	PÁGINA:	5 DE 10

No.	Unidad administrativa/ Puesto	Actividad
4.	Responsables de áreas involucradas.	Recibe el inventario, acusa de recibido, revisa y archiva las HDS, clasifican y almacenan las sustancias químicas peligrosas de acuerdo a lo establecido en las hojas de datos de seguridad y en la TABLA 1. MATRIZ DE COMPATIBILIDADES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS. En caso de no encontrar las HDS informa al R.SGA para su integración.
5.	Responsable del Sistema de Gestión Ambiental.	Realiza visita a las áreas involucradas para la verificación del almacenamiento y la existencia de las HDS en el área.

◆ DIAGRAMACIÓN



TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO	
CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN : 2° EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN: 11 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO: PR-205PI0201-02
	PÁGINA: 7 DE 10

♦ **MEDICIÓN**

Se evaluarán semestralmente.




$$\text{Control de Sustancias Químicas} = \frac{\text{Número de Sustancias Químicas Peligrosas Controladas}}{\text{Número de Sustancias Químicas Peligrosas en Inventario}} \times 100$$

Valor mínimo aceptado: 90%

♦ **FORMATOS E INSTRUCTIVOS**

- FO-205PI0201-15 Inventario de sustancias químicas.

♦ **VALIDACIÓN**

	Nombre (s)	Firma
Elaboración:	Ing. Montserrat Alanís Hernández Responsable del Sistema de Gestión Ambiental	
Revisión:	C.P. Guadalupe Adriana Gordillo Gutiérrez Subdirectora de Información, Planeación, Programación y Evaluación	
Autorización:	Lic. Sandra Andrea Alcántara García Directora de Planeación y Administración	

CONTROL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN :	2ª EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	11 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO:	PR-205PI0201-02
	PÁGINA:	8 DE 10

TABLA 1. MATRIZ DE COMPATIBILIDADES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO		Líquido inflamable	Sólido comburente	Corrosivos (L)	Tóxico agudo (L)	Tóxico crónico (L)	Peligro ambiental	Nocivo Irritante	Nocivo Irritante (L)
líquido inflamable			●	●	●	●	●	●	●
Sólido comburente			●	●	●	●	●	●	●
Corrosivos (L)			●	●	●	●	●	●	●
Sustancias tóxicas efecto agudo (L)			●	●	●	●	●	●	●
Sustancias tóxicas efecto crónico (L)			●	●	●	●	●	●	●
Sustancias peligrosas para el ambiente			●	●	●	●	●	●	●
Nocivo/Irritante (s)		●	●	●	●	●	●	●	●
Nocivo/Irritante (L)		●	●	●	●	●	●	●	●

Se pueden almacenar juntas
 Revisar las HDS para poder almacenar juntas ya que pueden ser incompatibles
 Incompatibles, NO almacenar juntas

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO**

INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN :	2º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	14 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO:	FO-205P10201-15
	PÁGINA:	9 DE 10

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Inventario de Sustancias Químicas
FO-205P10201-15

OBJETIVO: CLASIFICAR LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA SU ALMACENAMIENTO ACORDE A LA TABLA DE COMPATIBILIDADES E IDENTIFICACIÓN CONFORME AL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO O ROMBO DE SEGURIDAD.

PERIODO (1)

FECHA (2)

NO. (3)	SUSTANCIA QUÍMICA (4)	CANTIDADES / UNIDADES (5)	CLASIFICACIÓN (6)				EVIDENCIA (7)	RESPONSABLE PARA SU USO Y/O MANEJO (8)
			ROMBO DE SEGURIDAD	PICTOGRAMA (S)	PALABRA (S) DE ADVERTENCIA	INDICACIÓN DE PELIGRO (código)		

ELABORÓ: NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DEL SISTEMA DE
GESTIÓN AMBIENTAL (9)

REVISÓ Y AUTORIZÓ: NOMBRE Y
FIRMA
SUBDIRECCIÓN DE INFORMACIÓN,
PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y
EVALUACIÓN (10)

**TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE CUAUTITLÁN IZCALLI
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL ESTADO DE MÉXICO**

INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	NO. DE EDICIÓN :	2º EDICIÓN
	FECHA DE EMISIÓN:	14 DE MAYO DE 2018
	CÓDIGO:	FO-205PI0201-15
	PÁGINA:	10 DE 10

INSTRUCTIVO PARA LLENAR EL FORMATO: INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS FO-205PI0201-15

OBJETIVO: CLASIFICAR LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA SU ALMACENAMIENTO ACORDE A LA TABLA DE COMPATIBILIDADES E IDENTIFICACIÓN CONFORME AL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO O ROMBO DE SEGURIDAD.

DISTRIBUCIÓN Y DESTINATARIO: SE GENERA EN ORIGINAL POR EL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y ENVIA COPIA AL RESPONSABLE DE ÁREAS INVOLUCRADAS EN EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PARA SOLICITAR EL APOYO EN LA ELABORACIÓN DE LS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD.

NO.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	PERIODO	ES EL TIEMPO EN QUE SE TIENEN REGISTRADO EL FORMATO.
2	FECHA	ASENTAR FECHA DE ELABORACIÓN DE ESTE DOCUMENTO.
3	NO.	SÍMBOLO DE NÚMERO; RECIBE EL NOMBRE DE NUMERAL Y VA EN CONSECUTIVO.
4	MATERIAL O SUSTANCIA QUÍMICA	ES CUALQUIER MATERIAL CON UNA COMPOSICIÓN QUÍMICA DEFINIDA.
5	CANTIDADES	REGISTRAR EL NÚMERO DE FRASCOS, LITROS O GRAMOS SEGÚN SEA EL CASO.
6	CLASIFICACIÓN	CLASIFICAR CADA UNO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS DE ACUERDO AL ROMBO DE SEGURIDAD, PICTOGRAMA, PALABRA DE ADVERTENCIA, INDICACION DE PELIGRO Y/O CONSEJO DE PRUDENCIA CONFORME A LA SUSTANCIA QUÍMICA REGISTRADA.
7	EVIDENCIA	ESCRIBIR EL TIPO DE MÉTODO EN QUE SE VA A DAR A CONOCER EL CONTROL Y MANEJO DE LOS MATERIALES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS.
8	RESPONSABLE PARA SU USO Y/O MANEJO	ESCRIBIR EL NOMBRE DE LA PERSONA ENCARGADA(O) PARA EL USO Y MANEJO DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS.
9	ELABORÓ	ASENTAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (R.SGA).
10	REVISÓ Y AUTORIZÓ	PLASMAR EL NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR DE LA SUBDIRECCIÓN DE INFORMACIÓN, PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN.