 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTRUMENTACIÓN DE LA POLÍTICA LOCAL</p>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	1 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022



MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	2 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE.....	3
3. CONDICIONES GENERALES	3
4. GLOSARIO	4
5. IDENTIFICACION DE RIESGO QUIMICO	8
6. MANEJO DE SUSTANCIAS QUIMICAS.....	8
6.1 Instrucciones frente al manejo de sustancias químicas:	9
6.1.1 ANTES de manipular Sustancias Químicas:	10
6.1.2 DURANTE la manipulación de sustancias químicas:	10
6.1.3 DESPUÉS la manipulación de sustancias químicas:	10
6.2 Hojas de Datos de Seguridad:	10
6.3 Inventario de sustancias químicas:.....	11
6.4 Almacenamiento de sustancias químicas:	11
6.5 Recepción de sustancias químicas en la Entidad	12
6.6.1 Requerimientos para el almacenamiento de productos químicos	12
6.7 Transporte de sustancias químicas.....	13
6.8 Manipulación de sustancias químicas	14
6.8.1 Normas para la manipulación segura de productos químicos	14
7. KIT DE DERRAMES.....	15
8. ETIQUETAS Y/O RÓTULOS	15
8.1 Sistema Globalmente Armonizado De Clasificación y Etiquetado De Productos Químicos (SGA)	15
8.2 Sistema de rotulado y/o etiquetado NFPA para tanques de almacenamiento de productos químicos	16
8.3 Sistema de rotulado y/o etiquetado de las naciones unidas.....	17
8.4 Etiquetas y/o rótulos utilizados para la identificación de sustancias químicas	18
9. CONTROL DE CAMBIOS	¡Error! Marcador no definido.
10. REVISIÓN Y APROBACIÓN	¡Error! Marcador no definido.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	3 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

1. OBJETIVO

Establecer las directrices para el manejo seguro de las sustancias químicas durante su ciclo de vida, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales, dando cumplimiento a la normatividad legal vigente en seguridad química, a través de la implementación del Sistema Globalmente Armonizado por parte del Instituto Distrital de protección de la niñez y de la juventud - IDIPRON.


2. ALCANCE

Inicia con la descripción de las condiciones generales aplicables al manejo de sustancias químicas, y finaliza con el etiquetado y rotulado utilizado para la identificación de sustancias químicas.

El presente manual describe la identificación, clasificación, almacenamiento, transporte y manipulación de los productos químicos utilizados en todas las actividades del Instituto Distrital de protección de la niñez y de la juventud y aplica para el personal de planta y contratistas y proveedores que dentro de sus operaciones manipulen y almacenen productos químicos.


3. CONDICIONES GENERALES

1. Todos/as la funcionarios/as y contratista del Idipron deben ser capacitados en el manejo seguro de sustancias químicas.
2. Todos/as la funcionarios/as y contratista del Idipron deben realizar el almacenamiento, transporte y manipulación de sustancias químicas de acuerdo con lo establecido en el presente documento.
3. El área de adquisiciones y/o profesional encargado en el Instituto, debe solicitar que los proveedores cumplan con las directrices del Sistema Globalmente Armonizado y lo establecido en este manual.
4. Las fichas de datos de Seguridad – FDS deben ser de fácil acceso a todos/as la funcionarios/as y contratista del Idipron y deberán contar con 16 secciones en idioma español y cumplir con los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado –SGA.
5. Las Fichas de Datos de Seguridad - FDS y las etiquetas deben cumplir lo establecido en la normativa vigente y su actualización en la Entidad se hará cada 5 años.
6. Se debe mantener anualmente actualizado el “Inventario de Sustancias Químicas” del Idipron.
7. Respecto a los elementos de protección personal necesarios para la manipulación de productos químicos, se debe acoger lo establecido en la Matriz de Elementos de Protección Personal del Idipron.
8. Ante un accidente de trabajo durante la manipulación, almacenamiento y/o transporte de un producto químico se deben llevar a cabo los lineamientos del Procedimiento para la Investigación de Incidentes – Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales del Instituto.
9. Los/as profesionales del Área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad, deben ser los responsables de elaborar, difundir, implementar y verificar, el cumplimiento del presente procedimiento.
10. El Idipron debe elaborar el presente documento acuerdo a los lineamientos definidos por el Decreto 1492 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, relacionado al Sistema Globalmente Armonizado – SGA frente a Riesgo Químico.


 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTRUMENTACIÓN DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL</p>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	4 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

4. GLOSARIO


TÉRMINO	DEFINICIÓN
ACCIDENTE DE TRABAJO	Según el artículo 3 de la ley 1562 del 2012 “Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo, aquel que se produce por una exposición no controlada a agentes químicos, los cuales pueden producir efectos adversos a la salud y aparición de enfermedades.
ACGIH	Es la sigla en inglés de la Conferencia Americana de Higienistas Gubernamentales de los Estados Unidos. La ACGIH desarrolla y publica anualmente los Valores Límites de Tolerancia (TLV) para centenares de sustancias químicas.
AEROSOL	Colección de partículas muy pequeñas suspendidas en el aire. Las partículas pueden ser líquidas (vapor, neblina) o sólidas (material particulado: polvos, humos).
AGENTE OXIDANTE	Sustancias que se descomponen bajo ciertas condiciones para producir oxígeno. Este tipo de sustancia puede reaccionar violentamente al entrar en contacto con agua, fuego o materiales combustibles.
AGENTE QUÍMICO	Es cualquier elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido (incluido el vertido como residuo) en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.
ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	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. Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final. (Decreto 4741 de 2005).
ASFIXIANTE	Un vapor o gas que causa inconsciencia o muerte por sofocación (falta de oxígeno). La asfixia es uno de los principales riesgos potenciales de los trabajos en recintos cerrados.
ABSORCIÓN POR LA PIEL	Una de las vías de ataque e ingreso al organismo humano de las sustancias tóxicas. Las vías de absorción a través de la piel tienen estos efectos: irritación primaria, dermatitis, sensibilización de la piel y absorción de la piel hasta el sistema sanguíneo.
CARCINÓGENO / CANCERÍGENO	Una sustancia química que causa cáncer. Debe tomarse precauciones especiales adicionales de acuerdo con la respectiva hoja de seguridad de la sustancia o material.
CAS	Número CAS. Debido a que una misma sustancia química puede tener varios nombres en todos los idiomas, se ha acogido la numeración del Chemical Abstracts Service (CAS) de la Sociedad Química Americana para cada sustancia la cual permanece única en todo el mundo y facilita la localización de información adicional sobre cada una de ellas.
COMBUSTIBLE	Es un término general que designa las sustancias que pueden encenderse y dar fuego permanente.
CONCENTRACIÓN	La cantidad relativa de una sustancia cuando se combina o se mezcla con otras sustancias. Los efectos de sobreexposición a una sustancia dependen de su concentración en el aire ambiente o en otro medio.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTRUMENTACIÓN SOCIAL SERVICIO DEBENEFICIO SOCIAL Y TRANSICIÓN DE LA VIOLENCIA A LA PAZ</p>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	5 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022


CONTAMINANTE QUÍMICO	Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.
CORROSIVO	Una sustancia que causa la destrucción visible o cambio permanente en la piel o los tejidos, en su sitio de contacto.
COMBURENTE	Sustancia que por sí misma no es necesariamente combustible, pero que puede por desprendimiento de oxígeno, causar o contribuir a la combustión de otro material.
CEE	Comunidad Económica Europea. Entidad que congrega a la mayoría de los países de Europa y que desde el punto de vista de seguridad en el manejo de sustancias químicas ha dictado su propia normativa en cuanto a señalización: Pictogramas y Frases R y S (Frases determinadas para señalar los riesgos y las precauciones).
CL50	Concentración en el aire de un contaminante que mata el 50% de los animales de un grupo en experimentación, con una sola exposición.
DL50	La dosis de una sustancia química que mata el 50% de un grupo de animales en experimentación, durante los 30 días siguientes a su exposición.
DERMATITIS	Ver absorción por la piel.
ENFERMEDAD LABORAL	Según el artículo 4 de la ley 1562 DE 2012 es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.
ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	Todo elemento fabricado para preservar el cuerpo humano, en todo o en parte, de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales.
EXPOSICIÓN A UN AGENTE QUÍMICO	Presencia de un agente químico en el lugar de trabajo que implica el contacto de éste con el trabajador, normalmente, por inhalación o por vía dérmica.
EXPLOSIVO	Sustancia química o mezcla de sustancias que experimentan una reacción de descomposición muy rápida, produciendo gran cantidad de calor y exposición de gases y generando alta presión sobre sus alrededores.
ESTABILIDAD	Una expresión de la capacidad de un material químico de mantenerse estable permaneciendo de la misma forma bajo condiciones estipuladas en la hoja de seguridad de ese material.
ETIQUETA	Cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada en alto relieve, adherida o sobrepuesta al producto, envase o cuando no sea posible por las características del producto o su envase, al embalaje
ENVASE	Recipiente destinado a contener productos químicos hasta su consumo final.
FACTORES DE RIESGO FÍSICO – QUÍMICO	Este grupo incluye todos aquellos objetos, elementos, sustancias, fuentes de calor, que en ciertas circunstancias especiales de inflamabilidad, combustibilidad o de defectos, pueden desencadenar incendios y/o explosiones y generar lesiones personales y daños materiales.
FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD – FDS	Documento que suministra en forma completa, los peligros que ofrecen los productos químicos tanto para el ser humano como para la infraestructura y los ecosistemas. También informa acerca de las precauciones requeridas y las medidas a tomar en casos de emergencia.
FORMULA QUÍMICA	Un grupo de elementos o compuestos con un nombre común general.
GAS COMPRIMIDO	Es una sustancia gaseosa a temperatura y presión normal, pero que esta embotellado como gas a presión, como líquido a presión o como líquido refrigerado.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTRUMENTACIÓN SOCIAL SERVICIO DE ASesoría, Promoción y Transparencia de la Alcaldía Mayor</p>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	6 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

GAS INFLAMABLE	Es un gas que puede encenderse fácilmente y quemarse rápidamente y explosivamente.
HUMOS	Son partículas sólidas muy pequeñas en el aire, formados por enfriamiento de un vapor caliente.
INGESTION	Entrada del material químico por vía oral (Boca) al cuerpo.
INHALACION	Entrada del material químico por la respiración al cuerpo en forma de aerosoles (polvo, humos, neblina, vapores o gases).
INCOMPATIBLES	Materiales que pueden causar reacciones peligrosas si se ponen en contacto directo.
KIT DE DERRAMES	Conjunto de elementos que permiten mitigar, disminuir y controlar las fugas y derrames de líquidos.
LIMITE INFERIOR DE INFLAMABILIDAD (O DE EXPLOSIVIDAD)	La más baja concentración (expresada en porcentajes) de un vapor o gas en mezcla con aire que produce una llama instantánea cuando se le pone en presencia de una fuente de ignición calor o llama.
LIMITE SUPERIOR DE INFLAMABILIDAD (O DE EXPLOSIVIDAD)	La más alta concentración (expresada en porcentaje). De un gas o vapor en mezclas con aire, a la cual se enciende cuando se le pone en presencia de una fuente de ignición.
MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	Manejo y aplicación de sustancias químicas peligrosas y la forma como el personal entran en contacto directo con ellas.
MATERIALES O SUSTANCIAS PELIGROSAS	Material perjudicial para la salud que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosas, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o radiaciones ionizantes en cantidades que puedan afectar la salud de las personas, el ambiente y todo aquello que entran en contacto con éstas
MATERIAL PARTICULADO	Material sólido de origen mineral u orgánico finamente dividido por efectos de molienda o trituración, esparcido en el aire.
MEZCLA	Mezcla o disolución compuesta por dos o más sustancias.
MUTAGENO	Sustancias que pueden causar cambios (mutaciones) en el material genético de una célula.
NFPA	Asociación Nacional de Protección Contra Incendios de los Estados Unidos. Es una institución privada que produce normas de prevención y control de incendios y explosiones.
NARCÓTICO	Sustancia que causa somnolencia o inconsciencia finalmente.
OMI	Organización marítima internacional de las Naciones Unidas que estableció el código sobre manejo de sustancias químicas peligrosas (en inglés, IMDG). El uso de símbolos o etiquetas de OMI está reglamentado en Colombia.
OXIDANTE	Sustancia que cede oxígeno fácilmente para producir la oxidación o la combustión de otros materiales.
OLOR, LIMITE	La concentración mínima de una sustancia química la cual la mayoría de las personas detectan por su sistema olfatorio, su olor característico.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
OSHA	Entidad del gobierno de Estados Unidos que regula los aspectos de seguridad y salud ocupacional en los lugares de trabajo.
PUNTO DE EBULLICIÓN	La temperatura a la cual un líquido cambia al estado de vapor.
PUNTO DE FUSIÓN	La temperatura a la cual una sustancia sólida cambia el estado líquido.
PRODUCTO QUÍMICO	Conjunto de compuestos químicos destinados a cumplir una función; que puede estar presente como elemento o compuesto puro o como la mezcla o combinación de los anteriores.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTRUMENTACIÓN SOCIAL SERVICIO DEBENEFICIO SOCIAL Y PROMOCIÓN DE LA VIGILANCIA AMBIENTAL</p>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	7 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

	Designa los elementos y compuestos químicos, y sus mezclas, ya sean naturales o sintéticos. (Ley 55 de 1993).
RADIO-ACTIVIDAD	Propiedad de ciertas sustancias químicas al reaccionar consigo misma o con otra sustancia produce efectos indeseables como: alta presión, aumento de temperatura y emisión de productos tóxicos y corrosivos.
RECEPCION DE SUSTANCIAS QUIMICAS	Acción de Recibir. (Al momento de recibir sustancias químicas en la Entidad).
REQUERIMIENTOS PARA EL ALMACENAMIENTO	Petición de una cosa que se considera necesaria.
RESIDUO O DESECHO	Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula. (Decreto 4741 de 2005).
RESIDUOS PELIGROSOS	Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosas, combustibles, inflamables, explosivos, reactivas, radiactivas, volátiles, corrosivas y/o tóxicas, que pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. (Decreto 4741 de 2005).
RIESGO	Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento peligroso específico y la(s) consecuencia(s) de éste.
RIESGO OCUPACIONAL	Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento de características negativas en el trabajo y las consecuencias de éste.
RIESGO QUÍMICO	Es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a las sustancias químicas, la cual puede producir efectos agudos y/o crónicos, así como la consecuente aparición de enfermedades.
SUSTANCIA	Elemento químico y compuestos en estado natural o los obtenidos mediante cualquier procedimiento de producción, incluidos los aditivos necesarios para conservar la estabilidad del producto y las impurezas que resultan del proceso utilizado, excluidos los disolventes que puedan separarse sin afectar la estabilidad ni modificar la composición.
TARJETA DE EMERGENCIA	Es un documento complementario de la Hoja de datos de seguridad, que Suministra información sobre el producto, su fabricante, el proveedor y representante de la información en caso de emergencia. Identifica los peligros, la forma de protegerse, la reactividad y las medidas a tomar en caso de incendio, derrame o afectación a las personas.
TRANSPORTE DE SUSTANCIAS QUIMICAS	Cualquier medio y operaciones como carga, descarga, transbordo, estiba y almacenamiento en tránsito de las sustancias químicas.
TOXICIDAD	Propiedad fisiológica o biológica que determina la capacidad de una sustancia química para producir perjuicios u ocasionar daños a un organismo vivo por medios no mecánicos. (Decreto 1843 de 1991).
VOLATILIDAD	Capacidad de un material para evaporarse.

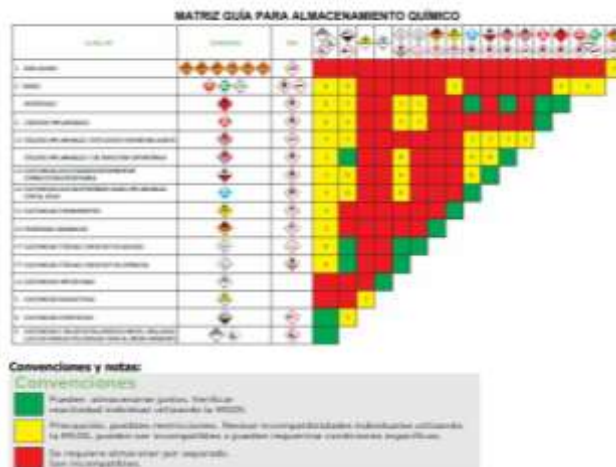
	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	8 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

5. IDENTIFICACION DE RIESGO QUÍMICO

Antes de intervenir cualquier riesgo es necesario contar con herramientas efectivas de detección, análisis, evaluación y valoración. Las metodologías establecidas en la entidad frente a la identificación de riesgo químico son:

1. Inspecciones de seguridad A-GDH-FT-029 orientadas a la detección del riesgo químico.
2. Reportes de accidentes e incidentes A-GDH-FT-016 con productos químicos: analizar las causas ayuda a detectar y caracterizar riesgos.
3. Matriz de compatibilidad química: es una guía para almacenar productos químicos de manera segura, esta se realiza con base a la información de incompatibilidad de cada producto químico que se encuentra consignada en las hojas de seguridad de cada sustancia.

Imagen 1: Modelo matriz de compatibilidad.



Convenios y notas:

Convenios:


- Verde: Pueden almacenarse juntos, sin restricciones adicionales, utilizando la MSDS.
- Amarillo: Pueden almacenarse juntos, pero con restricciones adicionales, utilizando la MSDS, pueden ser incompatibles o pueden requerir condiciones especiales.
- Rojo: Se requiere almacenar por separado, son incompatibles.

Fuente: https://www.arlsura.com/files/almacenamiento_sustancias_quimicas.pdf

La entidad realizó matriz para la identificación de compatibilidad química para almacenamiento, la cual se encuentra publicada en la página web del IDIPRON en el Manual de Procesos y procedimientos – Procesos de Apoyo - Gestión de Desarrollo Humano- Documentos internos con el código A-GDH-DI-009.

6. MANEJO DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Se entiende por producto, agente, material o sustancia química, a cualquier sólido, líquido o gas y sus estados intermedios, homogéneos o en mezclas, orgánicos o inorgánicos que conforman la materia.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	9 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

Estos pueden ser peligrosos o no peligrosos, de acuerdo con el nivel de perjuicio que pudieran causar a la salud y el bienestar del hombre. Dichos peligros están representados por sus características de toxicidad, corrosividad, inflamabilidad, inestabilidad o reactividad, comburencia, explosividad, radiactividad o potencial infeccioso y contaminante.

Se habla de riesgo químico cuando un/a trabajador/a está expuesto/a a productos químicos peligrosos, y que por ello exista la probabilidad de sufrir lesiones o de adquirir una enfermedad asociada a una de las clases de peligro descritas anteriormente²

Una sustancia química puede afectarnos a través de tres (3) vías:

- Inhalatoria (respiratoria – esta es la principal)
- Ingestión (por la boca)
- Dérmica (a través de la piel)

Cualquier tarea que implique manipulación de sustancias químicas como: realización de actividades de servicios generales (Limpieza y desinfección), investigación en laboratorios donde se manipulan reactivos químicos, tareas de soldadura (humos), operaciones de desengrase, operaciones de fundición, operaciones básicas (destilaciones, rectificaciones, extracciones), aplicación de pinturas, barnices, entre otras.

Para la exposición a sustancias químicas se determinan los elementos de protección personal –EPP para cada vía de ingreso:

Respiratoria e ingestión: Tapabocas y dérmica: uniforme (el asignado) y guantes. Así como botas de seguridad o zapato antideslizante.

Las sustancias o compuestos químicos y sus derivados forman parte de la vida moderna, su utilización no solo se hace de manera directa, sino especialmente a través de sus productos derivados como: plásticos, fibras sintéticas, pinturas, pegantes, tintas, pigmentos, aerosoles, insecticidas, combustibles, elastómeros (polímero elástico), gases industriales, aceites comestibles y miles de productos más, los cuales son parte del desarrollo y bienestar de la humanidad.

Durante su procesamiento, almacenamiento, transporte y manipulación (uso), se pueden tener efectos negativos contra la salud y la seguridad de las personas que las manejan o las instalaciones que las contienen, generando enfermedades profesionales, accidentes de trabajo por contacto, incendios y explosiones.

El presente manual contiene las estrategias de prevención y protección que evitan que las sustancias y productos químicos sean utilizados en forma insegura e insalubre por el personal:


6.1 Instrucciones frente al manejo de sustancias químicas:

Estas instrucciones siempre se encontraran descritas en el etiquetado del envase de las sustancias químicas, de igual forma se requiere que en los contratos de adquisición y compra de productos y sustancias químicas se establezca la entrega por parte del proveedor de las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias químicas adquiridas y se deberá tener en cuenta:

- ✓ Nombres de las sustancias químicas.
- ✓ Las características de peligrosidad de estas sustancias: pueden ser extraídas de las frases R presentes en el etiquetado, o de las hojas de datos de seguridad (SDS) de las mismas.

¹ Síntesis de varias definiciones consignadas en el Diccionario de Química, Hawley, el cual refiere en forma independiente las palabras “sustancia”, “material peligroso” y “materia”. Varios autores coinciden en mencionar que el peligro al ambiente está incluido dentro del daño al bienestar del hombre.

² Se entiende por peligro a la capacidad intrínseca de causar un daño. Generalmente se clasifican en peligros directos a la salud, peligros físicos y peligros ambientales.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	10 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

- ✓ Los dispositivos de protección que deben ser utilizados: ejemplo, si las tareas se llevarán a cabo bajo campanas de extracción, o qué Elementos de Protección personal deben ser utilizados (guantes, protección facial, mascarillas), y claramente especificada, su utilización obligatoria.
- ✓ Si los productos u operaciones pueden generar residuos peligrosos, debe especificarse el método de tratamiento o gestión de los mismos.
- ✓ Cómo actuar en caso de derrames o fugas en el caso de que éstos supongan un riesgo para el personal que los manipula.
- ✓ Cómo actuar en caso de intoxicaciones agudas, si éstas se produjeran.
- ✓ Actuación en casos de emergencia.

6.1.1 ANTES de manipular Sustancias Químicas:

Para la realización de actividades con sustancias químicas se debe contar mínimo con los siguientes elementos de protección personal:

- ✓ Monogafas de seguridad
- ✓ Mascarillas para material particulado o respiradores media cara
- ✓ Ropa de protección contra salpicaduras
- ✓ Guantes
- ✓ Calzado cerrado

Consulte las fichas de seguridad de las respectivas sustancias químicas a utilizar, léalas y tenga en cuenta el numeral “Controles de exposición/protección personal”.

6.1.2 DURANTE la manipulación de sustancias químicas:

- ✓ Nunca arroje productos sólidos y líquidos peligrosos a la fuente de agua.
- ✓ Deseche los residuos en las canecas o puntos ecológicos tal como indique el área de Gestión Ambiental – PIGA del Instituto.


6.1.3 DESPUÉS la manipulación de sustancias químicas:

- ✓ Al finalizar las actividades ubicar los productos en sus respectivos sitios de almacenamiento.

6.2 Hojas de Datos de Seguridad:

La hoja de datos de seguridad (SDS) de una sustancia es un resumen, por lo general de 3 o 4 hojas (a veces más), cuyo contenido hace referencia a las propiedades de peligrosidad y a las consideraciones de seguridad que deben ser tenidas en cuenta para trabajar con una sustancia química en concreto.

La hoja de datos de seguridad (SDS) de una sustancia es una fuente de información extremadamente útil para prevenir riesgos laborales, accidentes y posibles enfermedades.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>INSTITUCIÓN SOCIAL del Estado Distrital, creada por la Resolución de la Secretaría de Gobierno</small>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	11 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

La hoja de datos de seguridad (SDS) de una sustancia es de entrega obligatoria (gratis) por parte del responsable de la comercialización de la misma la primera vez que sea adquirida esta, o durante los 12 meses siguientes a su adquisición. Por lo general no hay inconveniente en solicitarla: siempre suelen facilitarla a demanda del interesado.

6.3 Inventario de sustancias químicas:

En el Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud, el área encargada de la recepción, almacenamiento y distribución de químicos a cada área del Instituto contara con el inventario de sustancias y/o productos químicos A-GDH-FT-088 actualizado.

Los inventarios de sustancias y/o productos químicos son importantes porque:

- ✓ facilita la realización de evaluaciones de riesgos.
- ✓ facilita la planificación de las tareas preventivas por ejemplo, para disponer de todas las hojas de datos de seguridad (SDS) de las sustancias químicas utilizadas.
- ✓ facilita la determinación de los medios preventivos a adoptar (medios y criterios de almacenamiento, selección de Equipos de Protección Individual, selección de dispositivos de protección colectiva, dispositivos de lucha contra incendio, entre otros).
- ✓ facilita la gestión de residuos.
- ✓ facilita la actuación en caso de un vertido o emisión accidental, si se tiene implicaciones directas sobre la seguridad de las personas o sobre el medio ambiente.
- ✓ facilita la actuación en el caso de una emergencia de cualquier tipo.
- ✓ facilita la vigilancia médica del personal laboral mediante reconocimientos médicos específicos, o el seguimiento y adopción de medidas especiales en el caso de que se trate de personal especialmente sensible (ejemplo: mujeres embarazadas).

Los inventarios deben ser actualizados periódicamente y se recomienda la actualización por parte del área encargada cada seis meses.


6.4 Almacenamiento de sustancias químicas:

El almacenamiento de las sustancias químicas se da a través de la Matriz de Compatibilidad Química, en donde se tiene en cuenta las incompatibilidades, el área y necesidades especiales de almacenamiento de algunos químicos.

Cada área de las unidades, comedores, convenios y/o sedes bajo la responsabilidad del instituto que emplee el uso y manejo de productos químicos, deberá tener impresas las hojas de seguridad de los químicos almacenados a los cuales se encuentran expuestos, o en su defecto se debe contar con las hojas de seguridad en archivo digital.

Para el IDIPRON se requiere que el almacenamiento de sustancias químicas se realice por código de colores, teniendo en cuenta incompatibilidades. Se da recomendaciones generales que deben ser tenidas en cuenta durante el almacenamiento de sustancias químicas:

- ✓ No almacene excesivas cantidades de sustancias químicas.
- ✓ Verifique que el espacio donde se encuentran almacenados los productos químicos cumpla con las normas básicas como: estantes adecuados y anclados, ventilación e iluminación adecuada, salida de emergencia, piso no absorbente y ausencia de sifones y desagües.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	12 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022


- ✓ Separe los productos sólidos de los líquidos, se facilita cualquier proceso de asignación de espacios y de medidas de seguridad específicas.
- ✓ Busque la clasificación de peligros en la ficha de datos de seguridad – FDS que le corresponde a cada uno de los productos químicos. Agrupe los productos que tengan la misma clase de peligro y separe las clases incompatibles.
- ✓ Evalúe las condiciones locativas para el almacenamiento de las sustancias con condiciones especiales como: radiactividad, material inflamable, explosivo o extremadamente reactivos en un lugar más seguro de acuerdo a las cantidades.
- ✓ Dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 6.5 del presente documento.
- ✓ Verificar que el envase y/o embalaje se encuentren en buenas condiciones. El recipiente no debe presentar abolladuras, roturas o mal estado físico, si es así no se puede recibir el producto.
- ✓ Contar con las Fichas de Datos de Seguridad – FDS, para obtener información preliminar sobre las condiciones de manipulación y almacenamiento de la sustancia. Ver sección 7 de la FDS “Almacenamiento y manipulación”.
- ✓ Garantizar que cumpla con los requerimientos para el almacenamiento de productos químicos descritos en el Numeral 6.6.1.
- ✓ Aplicar la matriz de compatibilidad para determinar el lugar de almacenamiento de las sustancias químicas de forma segura. Ver sección 10 de la FDS “Reactividad y estabilidad”
- ✓ Realizar inspecciones con la finalidad de identificar condiciones o actos inseguros en almacenamiento seguro de productos químicos.
- ✓ Mantener las condiciones de las áreas de almacenamiento según se especifica para cada sustancia peligrosa.

6.5 Recepción de sustancias químicas en la Entidad

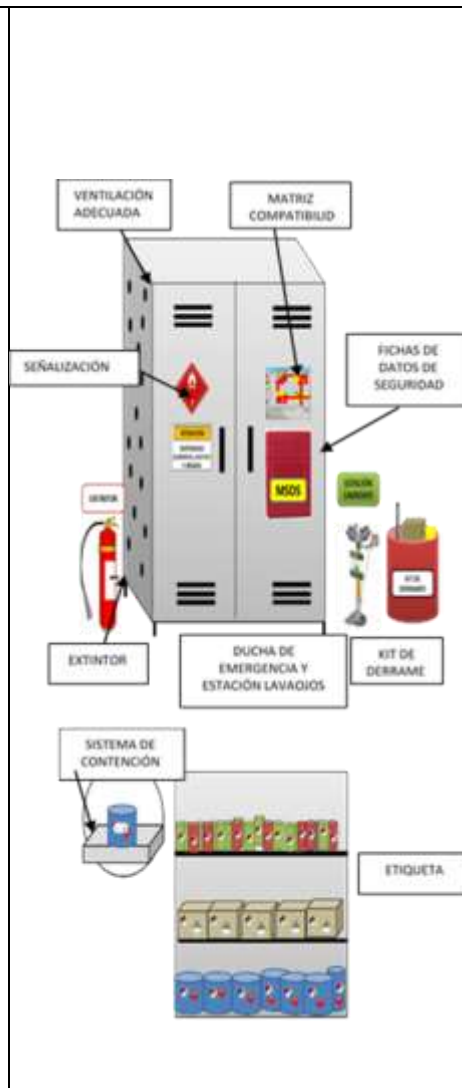
- Verificar que la sustancia química utilizada, se encuentre relacionada en el “Inventario de Sustancias Químicas”.
- Revisar que exista las Fichas de Datos de Seguridad por cada producto químicos, de no ser así se deberá proceder a solicitarlas al proveedor como cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente del Sistema Globalmente Armonizado – SGA.
- Si se realiza transporte de mercancías peligrosas, se deberá verificar que los vehículos cumplan con lo indicado en normatividad vigente.
- Proceder a la actualización del inventario de sustancias químicas, una vez ingresen las misma al área de almacén de la Entidad.

6.6.1 Requerimientos para el almacenamiento de productos químicos

Al almacenar productos químicos en pequeñas y medianas cantidades o por un tiempo temporal se debe tener en cuenta lo siguiente aspectos:

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	13 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022


- ✓ Los productos químicos deberán ser almacenados sobre un estante; este debe ser en un material resistente, diferente a la madera.
- ✓ En los lugares de almacenamiento se debe contar con sistemas de contención secundarios para contener posibles derrames que se puedan generar. (Bandejas de contención, diques, rejillas perimetrales u otro). Mínimo que contengan el 110% del recipiente con mayor volumen almacenado.
- ✓ La estantería debe estar ubicada sobre el piso, empotrada a la pared o piso.
- ✓ El estante o área de almacenamiento debe tener sistema de control de acceso.
- ✓ El estante o áreas de almacenamiento deberá estar marcado con los símbolos de peligrosidad de las sustancias químicas que se van a almacenar, junto con avisos de advertencia y peligrosidad. (se recomienda utilizar los pictogramas del SGA).
- ✓ El almacenamiento se debe hacer en áreas frescas, ventiladas, sin exposición directa a la luz solar, ni a otras fuentes de calor. Excepto los tanques estacionarios.
- ✓ No almacenar sustancias químicas a mayor altura que el nivel de la vista.
- ✓ El estante deberá garantizar ventilación interna para este; se recomienda que las puertas o paredes laterales tengan rejillas con el fin de asegurar entrada y salida de aire.
- ✓ Se debe contar con un kit de derrames.
- ✓ Contar con extintor o sistema contra incendios. Se recomienda que el extintor este cercano al estante de productos químicos y otro fuera del sitio donde se encuentra el almacenamiento.
- ✓ El área debe contar con dispositivos para la atención de emergencia. En caso de que no se tenga acceso mínimo se debe contar con frascos lavaojos o estaciones lavaojos portátiles.
- ✓ Las sustancias que se van a almacenar deberán seguir las matrices de compatibilidad de sustancias químicas.
- ✓ Todas las sustancias químicas que se van a almacenar en estantes deberán estar debidamente etiquetadas aplicando SGA.



6.7 Transporte de sustancias químicas

El transportes para productos químicos, así como el manejo y transporte de sustancias peligrosas es algo delicado a lo que hay que prestar atención para asegurar la integridad tanto de las personas internas como de las personas externas a la Entidad. Por los cual para realizar la operación de descargue, se debe tener en cuenta las siguientes condiciones de seguridad:

- ✓ Ubicar los elementos a utilizar en caso de una eventualidad (emergencia) con los productos químicos (extintores, kit de derrames, dispositivos de seguridad).
- ✓ Conocer las Tarjetas de emergencia de los productos químicos.
- ✓ Verificar que el personal que realiza las labores de descargue cuente con los EPP adecuados.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	14 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

- ✓ Asegurar la conexión a la puesta a tierra antes del descargue para productos combustibles e inflamables (cuando aplique).
- ✓ Conocer las Fichas de Datos de Seguridad – FDS de los productos químicos.

Aplicar el procedimiento descrito en el numeral 6.6 de este documento para determinar el almacenamiento de las sustancias químicas una vez haya sido descargado.

6.8 Manipulación de sustancias químicas


Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos, implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal, así como del entorno en general.

De acuerdo a lo anterior se requiere:

- Identificar el producto químico a manipular mediante su etiqueta. El producto debe estar etiquetado aplicando el SGA.
- Una vez identificada la sustancia química, remítase a su ficha de datos de seguridad (FDS) y verifique las medidas allí indicadas sección 7 “Manipulación y Almacenamiento”.
- Utilizar los elementos de protección personal mencionados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad (FDS) “controles de exposición y protección personal”.
- Asegurarse que el envase en su totalidad no presente señales de deterioro que reflejen fugas accidentales entre otras. Verifique que el producto químico se encuentre etiquetado bajo los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado - SGA. Si no se cumplen estas condiciones no manipule la sustancia e informe de inmediato al área de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- En caso de que se requiera trasvasar el producto químico se debe colocar una etiqueta utilizando el SGA.
- Destape correcta y cuidadosamente el recipiente.
- Aplique las normas obligatorias para la manipulación de productos químicos descritas en el numeral 6.8. Manipular la sustancia de acuerdo con la tarea a realizar.
- Si no se utilizó el total de la sustancia contenida, colocar nuevamente el envase en el lugar de almacenamiento siguiendo lo descrito en el Numeral 6.8, de lo contrario, disponga adecuadamente el recipiente. Siga lo establecido en el Plan Institucional de Gestión Ambiental -PIGA o en los lineamientos descritos en el numeral 13 de la ficha de datos de seguridad (FDS).
- Realizar inspecciones con la finalidad de identificar condiciones o actos inseguros en almacenamiento seguro de productos químicos.
- Mantener las condiciones de orden y aseo en los lugares donde se almacenan y manipulan los productos químicos.

6.8.1 Normas para la manipulación segura de productos químicos

- Es prohibido inhalar el olor y/o percibir el sabor de las sustancias y productos químicos de forma directa.
- Utilice siempre y seleccione de forma adecuada, todos los elementos de protección personal de las sustancias a manipular, los cuales están indicados en las fichas de datos de seguridad.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	15 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

- Está prohibido el consumo de alimentos y bebidas en las áreas donde se trabaja con sustancias químicas peligrosas.
- Mantenga alejada de toda fuente de calor o ignición aquellas sustancias químicas que así lo indiquen en sus fichas de datos de seguridad.
- Si durante la operación de alguna sustancia química se presentan situaciones de emergencia, actúe acorde a lo indicado en la ficha de datos de seguridad respectiva.
- Se prohíbe el trasvase de productos químicos en recipientes de alimentos.
- Al trasvasar productos químicos a otros recipientes, asegure que la etiqueta del recipiente destino, conserve la información del envase original, según lo establecido en el SGA.
- Está prohibido contaminar los productos químicos con otros productos.
- Almacene los productos químicos líquidos con algún sistema de contención, para evitar que se generen derrames, fugas, al suelo, contacto con el mismo y/o daño en instalaciones y/o equipos.
- Mantenga los productos químicos tapados.
- Mantenga los productos químicos destapados la menor cantidad de tiempo posible.
- Al terminar la actividad, asegúrese de tapar correctamente todos los recipientes utilizados.
- Disponga los recipientes de los productos químicos con base en la normativa vigente.

7. KIT DE DERRAMES

Ayudan a la atención de derrames de sustancias peligrosas, biológicas, citotóxicas y químicas. Un derrame de sustancias químicas debe ser atendido y mitigado en forma segura e inmediata, con el fin de minimizar los riesgos ocupacionales, por lo cual se hace necesaria la utilización rápida de una serie de elementos, que estando a la mano y ordenados correctamente, satisfacen la necesidad al tiempo que protegen al personal expuesto.


Se debe disponer de un kit para el control de derrames que posea los insumos mínimos requeridos para la atención de eventuales emergencias de acuerdo con las sustancias químicas almacenadas y puede estar conformado por: barreras o paños absorbentes, bolsas rojas para almacenamiento de residuos peligrosos, guantes de nitrilo o guantes de seguridad, cinta de demarcación, Monogafas, y protección respiratoria. Los kits antiderrames se pueden ajustar de acuerdo a la necesidad de los elementos almacenados.

8. ETIQUETAS Y/O RÓTULOS

8.1 Sistema Globalmente Armonizado De Clasificación y Etiquetado De Productos Químicos (SGA)

El Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), proporciona una base para la armonización de normas relacionadas con el manejo de productos químicos a nivel mundial, fue iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas - ONU, que utiliza como referencia varios sistemas existentes de diferentes países, el SGA establece entre otras, lo siguiente:

- Definiciones armonizadas de los peligros físicos, para la salud y el medio ambiente.
- Criterios específicos para las etiquetas: como pictogramas, palabras de advertencias, indicaciones de peligro y consejos de prudencia.
- Formato armonizado para las fichas de datos de seguridad (16 secciones).

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>INSTITUCIÓN PÚBLICA</small> <small>Secretaría de Planeación y Desarrollo</small>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	16 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022


Este sistema se caracteriza por estudiar los peligros desde tres puntos de vista: los peligros físicos, los peligros para la salud y los peligros para el medio ambiente, los cuales se dividen en clases y categorías según los criterios establecidos. Cada categoría cuenta con un pictograma, con un color de fondo blanco en forma de rombo con un borde rojo, una palabra de advertencia (peligro/ atención) y la identificación de peligros por parte de frases (indicaciones de peligro). Los pictogramas que identifican a cada peligro del sistema globalmente armonizado se identifican de la siguiente forma:

Tabla 1. Pictogramas para la identificación de peligros del SGA

PELIGROS FISICOS				
				
EXPLOSIVOS	LIQUIDOS INFLAMABLES	LIQUIDOS COMBURENTES	GASES COMPRIMIDOS	CORROSIVOS PARA LOS METALES
PELIGROS PARA LA SALUD				
				
TOXICIDAD AGUDA.	IRRITACIÓN CUTANEA.	CORROSIÓN CUTANEA .	PELIGRO PARA LA SALUD	
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE				
Peligros para la capa de ozono			Peligros para el medio ambiente acuático	

8.2 Sistema de rotulado y/o etiquetado NFPA para tanques de almacenamiento de productos químicos

Es un sistema establecido por la NFPA (Asociación Nacional Contra Incendios de los Estados Unidos) y uno de sus objetivos es ofrecer información a las personas que brinden respuesta a una posible emergencia; puede clasificar los peligros a la salud; inflamabilidad e Inestabilidad por exposición aguda al producto y los riesgos especiales o precauciones. Es un rombo, con cuatro subrombos de colores azul, rojo, amarillo y blanco, con una calificación de 0 a 4, donde 0 es el riesgo más leve y 4 el riesgo más alto, lo anterior de acuerdo con la sustancia química.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	17 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022




Gráfica 1: Rótulo de identificación de Sustancias Químicas de la NFPA, con los criterios de cada uno de los Riesgos.

8.3 Sistema de rotulado y/o etiquetado de las naciones unidas

Toda unidad de transporte que se utilice para traslado de sustancias químicas debe cumplir con los siguientes ítems:

- ✓ Rótulos de identificación de acuerdo con las Naciones Unidas, para cada clase de material peligroso. Para camiones, remolques semirremolques tipo tanque, los rótulos deben estar fijos y para las demás unidades de transporte serán removibles, deben estar ubicados a dos (2) metros de distancia en la parte lateral de la unidad de transporte, a una altura media que permita su lectura, además debe cumplir con lo siguiente:
 - Tamaño superior a 25 cm x 25 cm.
 - Material reflectivo y resistente a la intemperie.
 - Símbolo y número de la clase dentro del rótulo.
 - Poseer una línea del mismo color del símbolo a 12,5 mm del borde en todo su perímetro.
 - En lo posible, contener el texto indicativo de la clase a la cual pertenece.
 - Parte superior reservada para el símbolo.
 - Parte inferior para el texto, el número de la clase o de la división, y si es el caso, la letra del grupo de compatibilidad de la sustancia peligrosa.
 - Símbolos, textos y números impresos en negro en todos los rótulos, excepto en la clase 8, en las que el texto y el número de la clase deben figurar en blanco y en los rótulos con fondo rojo, verde o azul, en las que pueden figurar en blanco.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	18 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

- Colocarse sobre un fondo de color tal que contraste con ellos.
- Rótulos que se deben utilizar para el transporte de mercancías peligrosas y las dimensiones requeridas:



Gráfica 2: Pictograma para el transporte de mercancías peligrosas

- ✓ Identificación del número de las Naciones Unidas (UN) para cada material que se transporte, en todas las caras visibles de la unidad de transporte y la parte delantera de la cabina del vehículo de transporte de carga, el color de fondo de esta placa debe ser de color naranja y los bordes y el número UN serán negros. Las dimensiones serán 30 cm. X 12 cm., por seguridad y facilidad estas placas podrán ser removibles.




Gráfica 3: Identificación del número de Naciones Unidas para el transporte

8.4 Etiquetas y/o rótulos utilizados para la identificación de sustancias químicas

De acuerdo con las directrices definidas en la Ley 55 de 1993 artículo 7 todas las sustancias y productos químicos que se almacenen en los lugares de trabajo deberán llevar una etiqueta fácilmente comprensible para los trabajadores; según el Decreto 1496 de 2018, estas etiquetas deberán alinearse con los elementos estandarizados obligatorios del Sistema Globalmente Armonizado, entre los que se incluyen:

- ✓ Símbolos (pictogramas de peligro): su objetivo es el de transmitir información sobre los peligros para la salud, peligros físicos y peligros para el medio ambiente asignados a cada clase y categoría de peligro del SGA.
- ✓ Palabras de advertencia: "Peligro" o "Atención" se utilizan para resaltar los peligros e indicar el nivel relativo de gravedad del peligro, asignado a una clase y categoría de peligro de las recogidas en el SGA.
- ✓ Indicaciones de peligro: frases estándar asignadas a una clase o categoría de peligro que describen la naturaleza de dicho peligro.
- ✓ Identificador del producto (divulgación de los ingredientes): Nombre o número utilizado por una sustancia peligrosa en la etiqueta o en la ficha de datos de seguridad.

	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	19 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

- ✓ Identificación del proveedor: el nombre, dirección y número de teléfono deben aparecer en la etiqueta.
- ✓ Información adicional: información no armonizada.


Los símbolos, las palabras de advertencia, las indicaciones de peligro han sido estandarizados y son asignados a las categorías y clases específicas de peligros, según corresponda. Estos elementos estandarizados no están sujetos a variaciones, y deberán figurar en la etiqueta, tal y como se indica para cada categoría/clase de peligro en el SGA.

Para el etiquetado de las sustancias y productos químicos se deben seguir, como mínimo, los siguientes pasos:


- ✓ Ingresada la sustancia química, se debe contar con la ficha de datos de seguridad. Si no se cuenta con esta información, se deberá solicitar al proveedor.
- ✓ Solicitar las etiquetas de las sustancias y productos químicos para su diligenciamiento. Se deben solicitar en tamaños pequeños y medianos, dependiendo del tipo de recipiente y/o envase/embalaje a etiquetar.
- ✓ Transcriba la etiqueta guía de la sustancia peligrosa a la nueva etiqueta.
- ✓ Coloque la etiqueta en el recipiente y/o envase/embalaje en un lugar visible.
- ✓ Realice inspecciones en los lugares en donde se usen, manipulen, transporten, almacenen, traten y/o dispongan las sustancias y productos químicos con el fin de verificar que todas las sustancias y productos químicos tengan en buen estado su etiqueta, si por el contrario la etiqueta se encuentra en mal estado, deberá ser reemplazada.
- ✓ Mantenga todas las sustancias y productos químicos etiquetados. No confunda los sistemas de clasificación de las sustancias y productos químicos ya que algunos son parecidos.



Gráfica 4: Etiqueta de sustancias químicas Sistema Globalmente Armonizado –SGA.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTRUMENTACIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL</p>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	20 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

9. CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN CAMBIOS	FECHA	ELABORÓ
01	Se crea este manual como solicitud frente auditoría realizada por la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.	21/04/2015	MARIA ALEJANDRA BERMUDEZ (Técnico administrativo Código 367, Grado 01 Área de Gestión Ambiental – Fortalecimiento Institucional)
02	Se actualiza el documento ajustándolo a la plantilla vigente y migrándolo al Mapa de Procesos actual teniendo en cuenta que se vencieron los tiempos para la migración de la documentación por parte de las áreas, de acuerdo al memorando 2019IE2694 del 03 de marzo de 2019 enviado por la OAP.	21/05/2019	KATHERINE BETANCUR GARCÍA Profesional Universitario Oficina Asesora de Planeación
03	1) El documento se actualiza a la nueva plantilla. 2) Se elimina la introducción y los objetivos específicos debido a que el manual contiene la información necesaria para el manejo de las sustancias químicas. 3) En el documento se unifican los numerales de responsabilidades y contexto legal en el ítem de Condiciones Generales 4) Se actualiza el manual de acuerdo a los lineamientos definidos por el Decreto 1492 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, relacionado al Sistema Globalmente Armonizado – SGA.	12/05/2022	MARÍA ALEJANDRA BERMÚDEZ GARCIA Técnico Contratista Área de Seguridad y Salud en el Trabajo
04	Se realiza el ajuste de la codificación de los formatos y documentos mencionados en el procedimiento (manual, documento interno o instructivo), de acuerdo con los ajustes realizados a los códigos de los documentos del Sistema Integrado de Gestión producto del rediseño institucional	04/10/2022	LUIS MIGUEL BERMÚDEZ BETANCOURT Profesional Contratista Oficina Asesora de Planeación

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTRUMENTACIÓN DE LA POLÍTICA LOCAL</p>	GESTIÓN DEL DESARROLLO HUMANO	CÓDIGO	A-GDH-MA-003
		VERSIÓN	04
	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PÁGINA	21 de 21
		VIGENTE DESDE	04/10/2022

10. REVISIÓN Y APROBACIÓN			
	NOMBRE	CARGO	FECHA (DD/MM/AAAA)
REVISÓ	ANGEL LEONARDO MARTINEZ MARTINEZ	PROFRSIONAL CONTRATISTA	04/10/2022
APROBACIÓN LÍDER DE PROCESO	FABIAN ANDRÉS CORREA ALVAREZ	JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	04/10/2022