

1. OBJETIVO

Establecer los criterios técnicos para el manejo seguro de productos clasificados como peligrosos, en las instalaciones de Ocesa, criterios, que permitan la protección de la salud humana y del medio ambiente, además del cumplimiento de los requisitos legales.

2. PREMISAS

2.1. ALCANCE

Aplica a todas las áreas de Ocesa donde se adquieran, almacenen de manera transitoria o definitiva, se realice transporte interno o externo, se usen y/o dispongan productos químicos que se hayan clasificado como productos peligrosos.

2.2. CRITERIOS PARA APLICAR EL ESTÁNDAR

TÉRMINO	DESCRIPCIÓN APLICABLE EN EL SGA
PRODUCTO PELIGROSO	Toda sustancia o mezcla de sustancias que tenga peligros físicos, para la salud o el medio ambiente.
ETIQUETA	Conjunto de elementos de información escritos, impresos o gráficos relativos a un producto peligroso, que se adhieren, fijan o imprimen en el recipiente que contiene el producto o en su embalaje o envase exterior.
RÓTULO	Término que aparece en la legislación colombiana, corresponde a la etiqueta sobre las unidades de transporte del producto (vehículos, vagones, cisternas).
INFORMACIÓN NUEVA Y SIGNIFICATIVA	La que modifica la clasificación en el SGA de la sustancia o mezcla y resulta en una modificación en la etiqueta o ficha de seguridad relativa a las medidas de control del peligro.
SGA	Por sus siglas en español, Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
FDS	Ficha de datos de Seguridad (FDS). Es un documento que indica las particularidades y propiedades de una determinada sustancia, para su uso adecuado. El principal objetivo de esta hoja es proteger la integridad física de las personas, durante la manipulación de la sustancia.
MCQ	Matriz de Compatibilidad Química (MCQ). Es un documento en el que se establece la afinidad entre sustancias y mezclas químicas con base en la clase y el tipo de sustancia, a fin de conocer cómo se deben almacenar y transportar estos artículos, sin que representen algún tipo de peligrosidad para la empresa o sus colaboradores, de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Las definiciones adicionales aplicables se pueden consultar en el capítulo 1.2 de la edición vigente del SGA.

2.3. REFERENTES LEGALES Y TÉCNICOS

NORMA	ENTE	DOCUMENTO	CONTENIDO
Constitución Política Colombiana de 1991	Congreso de la República de Colombia	Art. 81, Queda prohibida la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos. El Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional.	Aunque las sustancias químicas en estricto sentido no son objeto de regulación específica en esta norma de carácter superior, su artículo 81 prohíbe la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.
Decreto 2811 de 1974	Presidencia de la República de Colombia	En el artículo 32 hace mención especial a los productos químicos, sustancias tóxicas y radioactivas, identificando la necesidad de establecer requisitos para la importación, fabricación, transporte, almacenamiento, comercialización, manejo, empleo y disposición de sustancias y productos tóxicos o peligrosos.	Código Nacional de Recursos Renovables y de protección al Medio Ambiente
Ley 09 de 1979, Artículo 85,102,130,132, 133,134	Código Sanitario Nacional	Está conformada por XII títulos, por la cual se dictan las medidas sanitarias y las normas generales que sirven de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se refiere a la salud humana. Los artículos 136 a 144 regulan los aspectos más relevantes en cuanto transporte, almacenamiento, uso, comercio y distribución de plaguicidas, estableciendo las condiciones básicas para preservar la salud y la seguridad de las personas, determinando la obligación de expedir un registro en los casos de importación, fabricación o comercio de cualquier tipo de plaguicida y obligaciones específicas para los fabricantes, formuladores, envasadores o manipuladores de este tipo de productos.	Consagra disposiciones relacionadas con las sustancias químicas, sustancias peligrosas, sustancias tóxicas, plaguicidas, entre otras. Obligaciones de los trabajadores, Los Riesgos derivados de la actividad, Sustancias peligrosas, Responsabilidades, Registro de sustancias peligrosas.

NORMA	ENTE	DOCUMENTO	CONTENIDO
Resolución 2400 de 1979, Artículos 164 y 213	Ministerio de Trabajo y Salud y Protección Social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	Marcado, Rotulado y Etiquetado de recipientes
Ley 55 de 1993	Congreso de la República de Colombia	Se aprueba el "Convenio No. 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	Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo
Decreto 1295 de 1994, Artículos 56, 58,62	El Ministro de Gobierno de la República de Colombia, delegatorio de funciones presidenciales	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.	Responsables de la prevención de Riesgos Profesionales, Medidas especiales de prevención, información de riesgos profesionales
Decreto 2676 de 2000, Capítulo III Artículo 2.2 y Capítulo IV Artículo 8, Capítulo VIII Artículo 19	Ministerio del Medio Ambiente	Por el cual se reglamenta la Gestión de los Residuos Hospitalarios y Similares	Residuos Químicos, Obligaciones del generador, Plan de Contingencia
Decreto 1609 de 2002, Artículos 2 (párrafo 3), 4	Presidencia de la República de Colombia	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera, almacenamiento en tránsito	Mercancías Peligrosas, Tarjetas de Emergencia, Rotulado y Etiquetado de embalajes y envases
Ley 1562 de 2012, Artículo 13,	Ministerio de Salud y Protección Social	Por el cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional	Sanciones para el Empleador

NORMA	ENTE	DOCUMENTO	CONTENIDO
Decreto 1496 de 2018	Presidencia de la República de Colombia	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	Objeto, Ámbito de Aplicación y Definiciones - Clasificación de Peligros, Comunicación de Peligros - APLICACIÓN del Sistema Globalmente Armonizado en productos químicos dirigidos al consumidor, Plaguicidas químicos de uso agrícola, en la etapa de transporte y en lugares de trabajo - RESPONSABILIDADES - Disposiciones Finales
Resolución 089 de 2019, Numeral 8, 8.2.2.2, numeral c)	Ministerio de Salud y Protección Social	Por la cual se adopta la Política Integral para la Prevención y Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas	Reducción de Factores de Riesgo en los Entornos, Entorno Laboral, Fortalecimiento de capacidades para la gestión de riesgos relacionados con el manejo de medicamentos de control especial y manipulación de sustancias químicas con efectos psicoactivos.
Ley 1968 de 2019	Congreso de la República de Colombia	Por la cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los Colombianos.	Contempla, la prohibición, sustitución, sanciones entre otros
Resolución 1163 de 2020	Ministerio de Salud y Protección Social	Vigencia del reglamento técnico de emergencia para los utensilios de vidrio, cerámica y vitrocerámica, las vajillas de vidrio, cerámica y vitrocerámica en contacto con los alimentos y otros utensilios de cerámica empleados en la cocción de alimentos, que se fabriquen, importen y comercialicen en el territorio Nacional.	Prórroga
Ley 2041 de 2020	Congreso de la República de Colombia	Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país y se dictan otras disposiciones.	Normatividad, Sanciones

NORMA	ENTE	DOCUMENTO	CONTENIDO
Resolución 0773 de 2021	Ministerio de Trabajo y Salud y Protección Social	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - SGA	Identificación y Comunicación de los peligros de los productos químicos, como herramienta para la prevención de potenciales efectos que estos productos puedan tener sobre la salud humana y el ambiente, Plazos de Implementación.
Decreto 1347 de 2021	Congreso de la República de Colombia	Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Por el cual se adiciona el Capítulo 12 al Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, para adoptar el Programa de Prevención de Accidentes Mayores - PPAM
Ley 320 de 1996	Congreso de la República de Colombia	Convenio 174	Prevención de accidentes industriales mayores y de la Recomendación 181 sobre la prevención de accidentes industriales mayores", adoptados en la 80a. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo en Ginebra el 22 de junio de 1993.
Decreto 1868 de 2021	Presidencia de la República de Colombia	"Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia frente a pérdidas de contención de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas y se adiciona el Capítulo 7 al Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 del 2015, Decreto Reglamentario del Sector Presidencia de la República".	Adición del Capítulo 7 al Título 1 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República
Decreto 1079 de 2015 que incorpora Decreto 1609 de 2002	Presidencia de la República de Colombia	"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte."	Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera (desde el artículo 2.2.1.7.8.1.)

NORMA	ENTE	DOCUMENTO	CONTENIDO
Resolución 2346 de 2007 (Art. 13)	Ministerio de la Protección Social de Colombia	Por el cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.	Las evaluaciones ocupacionales deben considerar al menos los parámetros recomendados por ACGIH, IARC, OIT y los protocolos del empleador.
Resolución 1013 de 2008	Ministerio de la Protección Social de Colombia	Por la cual se adoptan las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional	Evidencia para asma ocupacional, trabajadores expuestos a benceno, plaguicidas inhibidores de la colinesterasa, dermatitis de contacto y cáncer pulmonar relacionados con el trabajo.
Resolución 1223 de 2014	Ministerio del Transporte	"Por la cual se establecen los requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas y se dicta una disposición"	Establece el curso de certificación de transporte de mercancías peligrosas y se ajusta el plazo final de cumplimiento
Resolución 5747 de 2016	Ministerio del Transporte	"Por la cual se modifica el parágrafo 1 del artículo 3 y el artículo 6 de la Resolución 1223 de 2014, modificada por la Resolución 2328 de 2016"	Prorrogar hasta el 31 de diciembre de 2017, el plazo para obtener la certificación del curso básico obligatorio de capacitación para transportar mercancías peligrosas y modificar los periodos en que debe ser cumplida la obligación de actualización del mencionado curso.
OSHA 29 CFR Parts 1910,1915 and 1926	OSHA	OSHA 29 CFR Parts 1910,1915 and 1926	Comunicación de peligros (norma modificada conforme al GHS) de la Administración de seguridad y salud ocupacional de Estados Unidos
TLVs and BEIs. ACGIH, versión vigente		TLVs and BEIs. ACGIH, versión vigente	Valores límites permisibles para exposiciones ocupacionales (TLV) e indicadores biológicos de exposición (BEI)
Chemical Control Toolkit	Organización Internacional del Trabajo	Guías	Guías de la Organización Internacional del Trabajo para el control de químicos en el lugar de trabajo, diseñadas para pequeñas y medianas empresas de países en desarrollo. Ver (2)

NORMA	ENTE	DOCUMENTO	CONTENIDO
Herramientas para la gestión del riesgo químico	Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo - INSHT	Herramientas para la gestión del riesgo químico	Método de evaluación cualitativa y modelos de estimación de la exposición. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Barcelona, mayo de 2017.
Norma Técnica Colombiana 4435	Icontec	NTC	Transporte de Mercancías Peligrosas: Hojas de Datos de Seguridad para Materiales. Bogotá: ICONTEC, 2010.
Norma Técnica Colombiana 4532	Icontec	NTC	Transporte de Mercancías Peligrosas: Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración. Bogotá: ICONTEC, 2010.
National Fire Protection Association 704	NFPA	Asociación Nacional de Protección contra Incendios	Sistema de identificación general de los peligros de un material y su gravedad con relación a la respuesta a emergencias.
Reglamento Europeo 1272 de 2008 de Unión Europea	Parlamento Europeo y del Consejo	Regula la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y que pretende armonizar la clasificación y etiquetado a nivel global, ya que se basa en el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de las Naciones Unidas	sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006
Resolución 0312 de 2019	Ministerio del Trabajo		Artículo 33. Prevención de accidentes en industrias mayores establece que “Las empresas fabricantes, importadoras, distribuidoras, comercializadoras y usuarios de productos químicos peligrosos, deberán tener un programa de trabajo con actividades, recursos, responsables, metas e indicadores para la prevención de accidentes en industrias mayores, con la respectiva clasificación y etiquetado de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos observando todas sus

NORMA	ENTE	DOCUMENTO	CONTENIDO
			obligaciones al respecto y dando cumplimiento a la Ley 320 de 1996, el Decreto 1496 de 2018 y demás normativa vigente sobre la materia”.
Norma Técnica Colombiana - NTC 1692	Icontec	NTC	Transporte de mercancías peligrosas.

(1) https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev06/Spanish/ST-SG-AC10-30-Rev6sp.pdf

(2) https://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/icct/index.htm

2.4. CRITERIOS GENERALES

2.4.1. Productos cubiertos por la norma

La evaluación de peligros y las actividades de este estándar, así como las actividades que se definan en el Programa riesgo químico que se genere según se requiera, aplican a todo producto presente en el lugar de trabajo, clasificado como peligroso, cuando los trabajadores puedan estar expuestos bajo condiciones normales de uso o en una emergencia previsible. Se excluyen:

- Alimentos, bebidas y aditivos alimentarios;
- Artículos manufacturados;
- Madera y sus productos;
- Productos farmacéuticos y cosméticos;
- Productos de consumo utilizados en el lugar de trabajo para el uso indicado por el fabricante y cuyo uso resulte en una duración y frecuencia de exposición no mayor que el rango de exposición que pueda esperarse razonablemente de los consumidores (como es el caso de los elementos de limpieza, cuando se usan en las condiciones especificadas);
- Productos radiológicos o con riesgo biológico;
- Residuos peligrosos;
- Tabaco y sus productos.

2.4.2. Formas en que se presentan los productos químicos

Los productos químicos se presentan en diferentes formas que incluyen:

- Líquido: forma fluida y común de los químicos;
- Gas: sustancias que se encuentran en este estado a temperatura ambiente;
- Vapor: fase gaseosa de una sustancia que a temperatura ambiente es líquida o sólida;

- Humo: partículas que se forman por combustión de un sólido que se vaporiza, condensándose después en partículas diminutas;
- Niebla: gotas líquidas que han sido atomizadas en la atmósfera;
- Sólido: como, por ejemplo, metales, maderas tratadas, plásticos;
- Polvo: partículas sólidas de una sustancia o de una mezcla, en suspensión en un gas o, en el aire;
- Fibra: sustancia natural o artificial que es significativamente más larga que ancha.

2.4.3. Vías de ingreso de los productos al organismo

Los productos químicos pueden ingresar al organismo por diferentes vías y esto determina en parte los mecanismos de control de riesgo. Se consideran cuatro vías:

- Dérmica. Cuando la sustancia pasa a través de la piel, los ojos u otras membranas.
- Digestiva (Ingestión). Si la sustancia se come o bebe, de forma intencional o accidental.
- Inhalación. Cuando la sustancia ingresa a través del proceso normal de respiración.
- Parenteral. Cuando la sustancia ingresa a través de una inyección, punción o, herida.

2.4.4. Clasificación de efectos sobre la salud

Los efectos sobre la salud, que pueden no ser específicos, se clasifican en dos grupos:

- Agudos: normalmente inmediatos, en respuesta rápida a la exposición a un peligro, se pueden localizar en una parte del organismo o bien ser sistémicos, como aquellos que se presentan poco tiempo después de la exposición, incluyen sin limitarse a ellos, irritación, corrosión, quemadura, sensibilización, narcosis, asfixia y dosis letal.
- Crónicos: cuando la exposición, única o repetida a un contaminante, causa efectos adversos durante períodos largos de tiempo, ya sea a humanos o a otros organismos, incluyen carcinogénesis, teratogénesis, muta génesis y efectos a largo plazo sobre diversos órganos o sistemas específicos.

2.4.5. Factores que condicionan los efectos de los químicos

Los efectos en diversos órganos dependen de varios factores:

- La cantidad o dosis que el cuerpo recibe de manera directa o indirecta.
- El estado físico de la sustancia química. Sólido, líquido o gaseoso.
- La vía de ingreso al organismo, dérmica, digestiva, por inhalación o, parenteral.
- La toxicidad, aunque cualquier sustancia puede llegar a ser peligrosa según la dosis, se refiere a la potencia de sus efectos tóxicos.
- La presencia de controles efectivos, tales como, sistemas de ventilación, procedimientos seguros o el uso adecuado de elementos de protección personal.

2.4.6. Tipos de recipientes

Para fines de etiquetado se consideran cuatro tipos de recipientes de almacenamiento:

- Primarios, aquel que está en contacto directo con el producto, se encarga de su contención y protección.
- Estacionarios, como tanques de almacenamiento con ubicación fija.
- Secundarios, el que contiene varias unidades del primario para facilitar su protección y traslado.
- Portátiles o terciarios, el que contiene varias unidades del primario y secundario para facilitar su protección y traslado.

3. DESCRIPCIÓN

Este es un documento genérico, basado en la ejecución, aplicable a cualquier sustancia química peligrosa. No implica medidas específicas de control, pero suministra información para establecer medidas de intervención y prácticas de seguridad.

Se basa en la identificación de los productos y sus peligros inherentes, como base para evaluar sus riesgos y por lo tanto los controles requeridos.

3.1. INVENTARIO DE PRODUCTOS EMPLEADOS

El administrador de inventarios del área de abastecimiento, con el soporte de HSE, debe mantener el listado exhaustivo y actualizado de los productos químicos que se compran, almacenan y usan en la empresa, de forma rutinaria o no, incluyendo nombre común, nombre químico del producto o los componentes, forma, número interno y código de SAP del producto. Es importante mencionar que este lineamiento aplica únicamente a los materiales peligrosos de Ocesa, ya que el contratista no tiene sus inventarios en SAP. Sin embargo, es importante que el contratista informe con anterioridad si requiere para el desarrollo de las actividades alguna sustancia química que no se encuentre registrada en SAP, para de esta manera desplegar el análisis y establecer los requerimientos de seguridad para el manejo adecuado de dicha sustancia.

Se deben considerar las sustancias químicas en todas las formas físicas y en los diferentes tipos de recipientes, incluyendo cilindros y tuberías, esta consideración ayuda a definir el alcance del programa a desarrollar. Todos los inventarios de los almacenes, deben estar disponibles para los usuarios, en las diferentes sedes de trabajo.

3.2. REVISIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Según la Legislación Colombiana es obligación del fabricante, importador o proveedor elaborar y entregar a la empresa la FDS en español, que cumpla lo definido en el SGA. Además, debe actualizar la información al menos cada cinco años y responder por la calidad de la información.

La Ficha de Datos de Seguridad (FDS), contiene la información detallada sobre los peligros de los productos químicos, incluidos aquellos para el medio ambiente y las medidas de seguridad correspondientes. Brindan información para diferentes audiencias, como trabajadores, transportadores y servicios de emergencias. La FDS se utiliza como insumo para la determinación y clasificación de peligros y el etiquetado de los productos.

Debe estar disponible para todo producto que tenga peligros físicos, para la salud o el medio

ambiente. También para las mezclas que cumplan los siguientes límites de concentración:

Clase de peligro	Valor de corte/límite de concentración
Toxicidad aguda	≥1,0%
Corrosión / irritación cutánea	≥1,0%
Lesiones oculares graves/irritación de los ojos	≥1,0%
Sensibilización respiratoria/cutánea	≥0,1%
Mutagenicidad en células germinales: Categoría 1	≥0,1%
Mutagenicidad en células germinales: Categoría 2	≥1,0%
Carcinogenicidad	≥0,1%
Toxicidad para la reproducción	≥0,1%
Toxicidad para el medio ambiente acuático	≥1,0%
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única o repetida)	≥1,0%
Peligro por aspiración: Categoría 1 y viscosidad cinemática ≤ 20,5 mm ² /s	≥ 10%
Peligro por aspiración: Categoría 2 y viscosidad cinemática ≤ 14 mm ² /s	≥ 10%

Debe incluir las siguientes 16 secciones en el orden indicado y presentar la información especificada en cada una:

Sección	Contenido
1. Identificación del producto	(a) Identificación SGA del producto, tal como aparece en la etiqueta (b) Otros medios de identificación (c) Uso recomendado del producto químico y restricciones al uso (d) Datos del proveedor (nombre, dirección, teléfono, etc.) (e) Número de teléfono en caso de emergencia.
2. Identificación de peligros	(a) Clasificación SGA de la sustancia o mezcla, información nacional o regional (b) Elementos de la etiqueta SGA, incluidos los consejos de prudencia (los símbolos de peligro podrán presentarse en forma gráfica en blanco y negro o mediante su descripción por escrito (por ejemplo, llama, calavera, tibias cruzadas) (c) Otros peligros que no figuren en la clasificación (por ejemplo, peligro de explosión de partículas en polvo) o que no están cubiertos por el SGA
3. Composición e información sobre componentes	<u>Sustancias:</u> (a) Identidad química (b) Nombre común y sinónimos (c) Números de identificación internacional (CAS) y otros identificadores únicos

Sección	Contenido
	<p>(d) Impurezas y aditivos estabilizantes que estén clasificados por sí mismos y que contribuyen a la clasificación de la sustancia.</p> <p><u>Mezclas:</u> La identidad química y la concentración o rangos de concentración de todos los componentes que sean peligrosos según los criterios del SGA y estén presentes en niveles superiores a sus valores de corte / límites de concentración</p> <p><i>NOTA: En la información sobre componentes, las disposiciones de la autoridad competente sobre información comercial confidencial prevalecen sobre las disposiciones relativas a la identificación del producto.</i></p>
4. Primeros auxilios	<p>(a) Descripción de las medidas necesarias, desglosadas según las diferentes rutas de exposición (inhalación, contacto cutáneo y ocular e ingestión)</p> <p>(b) Síntomas o efectos más importantes, agudos y retrasados</p> <p>(c) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos, en caso necesario.</p>
5. Medidas de lucha contra incendios	<p>(a) Medios de extinción adecuados (o no adecuados)</p> <p>(b) Peligros específicos de los productos químicos (por ejemplo, naturaleza de los productos combustibles peligrosos)</p> <p>(c) Equipos de protección especiales y precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendio.</p>
6. Medidas para vertido accidental	<p>(a) Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia</p> <p>(b) Precauciones medioambientales</p> <p>(c) Métodos y materiales para contención (aislamiento) y limpieza.</p>
7. Manejo y almacenamiento	<p>(a) Precauciones para un manejo seguro</p> <p>(b) Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo incompatibilidades</p>
8. Controles de exposición y protección personal	<p>(a) Parámetros de control: límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos</p> <p>(b) Controles de ingeniería apropiados</p> <p>(c) Medidas de protección individual, como equipos de protección personal</p> <p>(d) los valores límites de exposición ocupacional corresponderán a los TLV definidos por la ACGIH vigentes a la fecha de elaboración o actualización de la FDS.</p> <p>(e) Se debe indicar el tipo de elementos de protección personal recomendados, precisando características como, por ejemplo, material de guantes, tipo de filtro, entre otras especificaciones.</p>
9. Propiedades físicas y químicas	<p>Estado físico</p> <p>Color, olor y umbral de olor</p> <p>Punto de fusión, punto de congelación</p> <p>Artículos manufacturados</p> <p>Inflamabilidad (sólido, gas)</p>

Sección	Contenido
	Límite superior / inferior de explosión / límite de inflamabilidad Punto de inflamación Temperatura de ignición espontánea Temperatura de descomposición pH Viscosidad cinemática Solubilidad Coeficiente de partición octanol / agua Presión y densidad de vapor Densidad y/o densidad relativa Características de las partículas
10.Estabilidad y reactividad	(a) Reactividad (b) Estabilidad química (c) Posibilidad de reacciones peligrosas (d) Condiciones que deben evitarse (por ejemplo, descarga de electricidad estática, choque o vibración) (e) Materiales incompatibles (f) Productos peligrosos de descomposición
11.Información toxicológica	Descripción concisa pero completa y comprensible de los efectos toxicológicos para la salud y de los datos disponibles usados para identificar estos efectos, como: (a) Información de las vías de exposición probables (inhalación, ingestión, contacto con piel y ojos) (b) Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas (c) Efectos inmediatos, retardados y crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo (d) Medidas numéricas de toxicidad (como estimativos de toxicidad aguda) (e) Sustancias listadas en el reporte de carcinógenos de NTP (Programa Nacional de Toxicología por sus siglas en inglés) o se considera carcinógeno potencial en la última edición de las monografías de la IARC (Agencia Internacional de Investigación de Cáncer) o de OSHA
12.Información eco-toxicológica	(a) Datos de eco toxicidad (acuática y terrestre, siempre que esté disponible) (b) Persistencia y degradación (c) Potencial de bioacumulación (d) Movilidad en suelos (e) Otros efectos adversos (como peligros de agotamiento de ozono).
13.Información relativa a la eliminación de los productos	(a) Información de disposición de residuos e información de su manejo seguro y métodos de disposición, incluyendo la disposición de cualquier tipo de empaques contaminados
14.Información sobre	(a) Número de identificación UN

Sección	Contenido
transporte	(b) Designación oficial UN para transporte (c) Clase(s) de peligro para transporte (d) Grupo para empaque o embarque si es aplicable (e) Peligros ambientales (por ejemplo, contaminante marino –Si/No) (f) Transporte a granel (según el Anexo II de Marpol 73/78 y el código IBC) (g) Precauciones especiales sobre las que el usuario debe estar informado, o necesidades de cumplimiento, en relación con el transporte o medio de transporte, dentro o fuera de sus instalaciones.
15. Información reglamentaria	(a) Regulaciones específicas de seguridad, salud y ambientales específicas para el producto
16. Información adicional	(a) Datos de preparación o de la última revisión (b) Fecha de la preparación o del último cambio de la FDS.

- Cuando no hay información para alguna de las secciones, el título se mantiene, anotando que no se dispone de información aplicable.
- En el caso de mezclas complejas con peligros y componentes similares, pero en diferente concentración (por ejemplo, para el caso de las pinturas), se puede emplear una FDS que aplique a estas mezclas similares, siempre que no se modifique el peligro derivado.
- El proveedor debe enviar a la Empresa la versión vigente de las FDS de los productos remitidos. Si el producto es nuevo, la información debe ser evaluada por las áreas de HSE, antes de su uso para definir las medidas de protección necesarias. Incluso se debe definir la conveniencia de usar este producto.
- El proveedor debe velar por la calidad de la información de la FDS, para realizar la determinación de peligros y controles. Si al interior de Ocesa se detectan incumplimientos o información desactualizada, se debe solicitar al proveedor su ajuste.
- Si el proveedor aduce que la mezcla incluye información comercial confidencial debe incluir en la FDS la información de sus peligros y métodos de control. En este caso podrá omitir nombres de las sustancias, descripción de la composición en mezclas y los números CAS.
- Las FDS de los productos utilizados y cubiertos por este programa, deben permanecer disponibles para los trabajadores, en español, en medio físico o magnético, en las áreas de uso donde no se encuentren expuestas a la intemperie o posibles emergencias y durante toda la jornada.
- Cuando los empleados laboren fuera de las instalaciones, deben portar las FDS de las sustancias químicas que van a manipular, para responder de manera segura y adecuada en caso de emergencia.
- Los empleados que utilizan químicos deben estar familiarizados con las FDS previamente, para que sean capaces de consultarlas e interpretarlas.
- Cuando se presenta una emergencia, un derrame o una fuga de cualquier magnitud y que involucre un producto químico, la FDS debe ser consultada de inmediato, para realizar el manejo seguro del evento.

- Respecto a las tarjetas de emergencias, requeridas durante el transporte fuera de la empresa, se debe verificar que cumplan con los requisitos de la versión vigente de la Norma ICONTEC 4432. Deben incluir los siguientes bloques: (1) identificación, (2) manejo y precauciones, (3) emergencias y (4) complementario.

3.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE PELIGROS

Se garantizará que los productos químicos utilizados en los lugares de trabajo se encuentren clasificados conforme a los criterios establecidos por el SGA de la Organización de las Naciones Unidas.

En general, este proceso está a cargo del fabricante o el distribuidor del producto, y se refiere a la determinación de los peligros, físicos, para la salud y el ambiente, de un producto para clasificarlo como peligroso. Sin embargo, al interior de la empresa se debe verificar que la información suministrada (FDS, etiquetas y otra si es del caso) sea confiable, revisando si es necesario consultar datos científicos relevantes de fuentes técnicamente confiables.

La clasificación debe realizarse con base en el documento del SGA, que se consulta en el link de Naciones Unidas https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev06/Spanish/ST-SG-AC10-30-Rev6sp.pdf pero se deben considerar los siguientes principios:

- Los criterios de clasificación tales como los valores de corte o límites de concentración deben permanecer inalterados.
- Se debe mantener la numeración de las clases de peligros, categorías, subcategorías y sus nombres.
- La clasificación solo se consideran las propiedades intrínsecas del producto.
- Se basa en tres pasos: (1) identificación de los datos relevantes sobre los peligros del producto, (2) examen de los datos para identificar los peligros asociados, y (3) decisión sobre si el producto se clasifica como peligroso y determinación del grado de peligro, al comparar los datos con los criterios de clasificación de peligros.
- Para aplicar los criterios de clasificación se usan los datos experimentales fiables, idealmente para la mezcla completa, si es del caso.
- Si no están disponibles, se aplican principios de extrapolación o si no hay ensayos, se usan los datos de cada uno de los componentes.
- El SGA establece las definiciones, criterios y procedimientos de clasificación y los elementos de comunicación de peligro. Por ejemplo, para el caso de explosivos:

Tabla 2.1.2: Elementos que deben figurar en las etiquetas para explosivos

	Explosivo inestable	División 1.1	División 1.2	División 1.3	División 1.4	División 1.5	División 1.6
Símbolo	Bomba explotando	Bomba explotando	Bomba explotando	Bomba explotando	Bomba explotando; o Cifra 1.4 sobre fondo anaranjado ^a	Cifra 1.5 sobre fondo anaranjado ^a	Cifra 1.6 sobre fondo anaranjado ^a
Palabra de advertencia	Peligro	Peligro	Peligro	Peligro	Atención	Peligro	<i>Sin palabra de advertencia</i>
Indicación de peligro	Explosivo inestable	Explosivo; peligro de explosión en masa	Explosivo; Grave peligro de proyección	Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección	Peligro de incendio o de proyección	Peligro de explosión en masa en caso de incendio	<i>Sin indicación de peligro</i>

^a Se aplica a sustancias, mezclas y objetos en algunas reglamentaciones (por ejemplo, en la del transporte).

Fuente: Publicación de las Naciones Unidas – Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) ST/SG/AC.10/30/Rev.6

De acuerdo con lo anotado en el SGA, se consideran los siguientes peligros físicos:

Capítulo	Clase de peligro
2.1	Explosivos
2.3	Aerosoles
2.5	Gases a presión
2.7	Sólidos inflamables
2.9	Líquidos pirofóricos
2.11	Calentamiento espontáneo
2.13	Líquidos comburentes
2.15	Peróxidos orgánicos
2.17	Explosivos insensibilizados

Capítulo	Clase de peligro
2.2	Gases inflamables
2.4	Gases comburentes
2.6	Líquidos inflamables
2.8	Sustancias auto reactivas
2.10	Sólidos pirofóricos
2.12	Desprenden gases inflamables
2.14	Sólidos comburentes
2.16	Corrosivos para los metales

De acuerdo con lo anotado en el SGA, se consideran los siguientes peligros para la salud:

Capítulo	Clase de peligro
3.1	Toxicidad aguda
3.3	Irritación ocular
3.5	Mutagenicidad
3.7	Toxicidad para la reproducción
3.9	Toxicidad órganos diana repetida

Capítulo	Clase de peligro
3.2	Corrosión / irritación cutánea
3.4	Sensibilización respiratoria /piel
3.6	Carcinogenicidad
3.8	Toxicidad órganos diana – única
3.10	Peligro por aspiración

De acuerdo con lo anotado en el SGA, se consideran los siguientes peligros para el ambiente:

Capítulo	Clase de peligro
4.1	Para ambiente acuático

Capítulo	Clase de peligro
4.2	Para capa de ozono

Para fines de este documento, se consideran los siguientes aspectos:

- Si revisada la FDS y la clasificación de peligros del SGA, el producto no se considera peligroso, queda fuera del alcance de este estándar.
- Al igual que en el caso de las FDS, el funcionario responsable del almacén debe verifica que la información entregada por el proveedor sea acorde con lo indicado en el SGA y con la revisión sobre los peligros para el producto en particular. Cualquier inconsistencia debería ser notificada al proveedor para que realice el ajuste.
- En las herramientas de NIOSH (International Chemical Safety Cards, Pocket Guide) se han incluídolas clasificaciones del SGA, lo que puede ayudar a verificar la información.
- El resultado debe quedar documentado, incluyendo la información requerida del inventario de productos químicos.

3.4. ETIQUETADO PARA ADVERTIR SOBRE LOS PELIGROS QUÍMICOS

Las etiquetas comprenden datos escritos y gráficos definidos en el SGA, que deben estar impresos o adheridos a todo envase o contenedor de productos químicos para brindar al usuario información útil para mejorar su seguridad, fácil de comprender y resumida, dadas las limitaciones de espacio.

En Colombia quedan exceptuados de los requisitos de etiquetado del SGA (1) los productos de higienedoméstica, (2) los plaguicidas de uso doméstico (aplica el Decreto 1842 de 1991) y, (3) los plaguicidas de uso agrícola (normas de la Comunidad Andina de Naciones).

Se exceptúan de la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos los productos farmacéuticos, los aditivos alimentarios, los cosméticos y los residuos de plaguicidas en los alimentos. También quedan exentos de la aplicación de este Decreto los residuos peligrosos, los cuales se identificarán, clasificarán y etiquetarán de acuerdo con la normativa vigente sobre la materia (Decreto 1496 de 2018).

A manera de resumen, los pictogramas que se aplican son:

Símbolo de peligro					
	<p>GHS01 Sustancias explosivas (EX)</p>	<p>GHS02 Sustancias inflamables (F)</p>	<p>GHS03 Sustancias comburentes (CB)</p>	<p>GHS04 Gas bajo presión (GZ)</p>	<p>GHS05 Sustancias corrosivas (CR)</p>
	<p>GHS06 Pelgro de irritación al inhalar (TI)</p>	<p>GHS07 Sustancias tóxicas (DA)</p>	<p>GHS08 Cancerígeno, mutágeno (MU)</p>	<p>GHS09 Dañino para el medio ambiente acuático (EN)</p>	

Fuente: Publicación de las Naciones Unidas – Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) ST/SG/AC.10/30/Rev.6 https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev06/Spanish/ST-SG-AC10-30-Rev6sp.pdf

Pictograma	<p>Es uno de los elementos armonizados y se basa en el modelo de las Naciones Unidas Incluye un símbolo y elementos gráficos como el borde, el dibujo o color de fondo. Se utiliza para unidades de transporte</p>	<p>Pictograma para líquidos inflamables en la Reglamentación Modelo (Símbolo (llama): negro o blanco; Fondo rojo; Cifra "3" en el ángulo inferior; dimensiones mínimas 100 × 100 mm)</p>
	<p>De SGA: composición gráfica que contiene un símbolo de peligro, así como otros elementos gráficos, tales como un borde rojo (negro si permanece al interior de la empresa), un motivo o un color de fondo (blanco), y que sirve para comunicar informaciones</p>	<p>GHS02 – Inflamable</p>

Fuente: Publicación de las Naciones Unidas – Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) ST/SG/AC.10/30/Rev.6 https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev06/Spanish/ST-SG-AC10-30-Rev6sp.pdf

Según la normatividad vigente, en las etiquetas se deben incluir unos elementos, dentro de los cuales deben aparecer juntos:

Palabras de advertencia	Alerta sobre un posible peligro y su gravedad. Se emplean dos palabras “peligro” para categorías más graves (usualmente 1 o 2) y “atención” para las menos graves. En el anexo 1 del documento del SGA se establecen las palabras para cada categoría de peligro.
Indicaciones de peligro	Son frases asignadas a una clase y categoría de peligro, que describen su índole, incluyendo el grado de peligro. Tienen un código de referencia que no debe usarse en su lugar. Incluyen una letra (H para indicaciones de peligro por <i>Hazard</i> en inglés), un número según el tipo de peligro (2 para físico, 3 para salud y 4 para el ambiente) y dos números a continuación que corresponde a la numeración consecutiva de peligros. Los códigos de las indicaciones de peligro se utilizarán a efectos de referencia. No forman parte del texto de las indicaciones de peligro y no deben utilizarse en su lugar. Están consolidadas para cada categoría de peligro en el anexo 3 sección 1 del documento del SGA.
Consejos de prudencia	Es una frase y/o pictograma o ambas cosas a la vez, que describe las medidas recomendadas que se deben tomar para prevenir o minimizar los efectos adversos causados por la exposición, manipulación o almacenamiento inapropiado de un producto peligroso. Son de cinco tipos: (1) carácter general, (2) relativos a la prevención, (3) intervención (en caso de vertido o exposición accidental, de emergencia y primeros auxilios), (4) almacenamiento y (5) eliminación. Incluyen una letra (P), el número que corresponde a su tipo y dos números consecutivos. En el anexo 3 sección 2 del documento del SGA aparece su codificación. Lo que se incluye en la etiqueta es el texto de la columna 2 de la tabla A3.2.1 a 5. En el anexo 3 sección 3 establece cómo usar los consejos de prudencia y se consolidan los tipos de consejos (2 a 5) para cada categoría de peligro.
Identificación del producto	Debe ser la misma que se utiliza en la FDS. Cuando una sustancia o mezcla esté incluida en la Reglamentación Modelo para el transporte de mercancías peligrosas, también debería usarse en el bulto la designación oficial de transporte atribuida por las Naciones Unidas para el transporte.

Elementos de la etiqueta que no requieren estar juntos en la misma:

Identificación del Proveedor	Nombre, dirección y número de teléfono de proveedores ya se trate de fabricantes, importadores o, distribuidores de los productos químicos.
Nombre Comercial	Es el nombre con el cual se identifica el producto y se encuentra en la etiqueta.

El resumen de la clasificación y etiquetado descritos en el SGA (clase y categoría de peligro, pictograma,

palabra de advertencia, indicación de peligro y código de la indicación) se pueden consultar en el anexo 1 del documento:

https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev06/Spanish/ST-SG-AC10-30-Rev6sp.pdf

El resultado establecido por el SGA es similar al siguiente:

1 Identificación del producto químico

NOMBRE DEL PRODUCTO

Código SAP: _____ Área: _____

Responsable de etiqueta: _____

Ficha de datos de seguridad Vigente SI NO Fecha DD/MM/AA

Trasvase	SI	Clasificación IARC
	NO	Límite de exposición ACGIH

INDICACIONES DE PELIGRO (H)

CONSEJOS DE PRUDENCIA (P)

INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR

Nombre _____ Datos de contacto _____

INFORMACIÓN ADICIONAL

6 Palabra de advertencia

PALABRA DE ADVERTENCIA

PICTOGRAMAS DE PELIGRO

Seleccione con una (x) el pictograma asociado al peligro

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - (EPP)

TIPO: _____	TIPO: _____	TIPO: _____	TIPO: _____
TIPO: _____	TIPO: _____	TIPO: _____	TIPO: _____

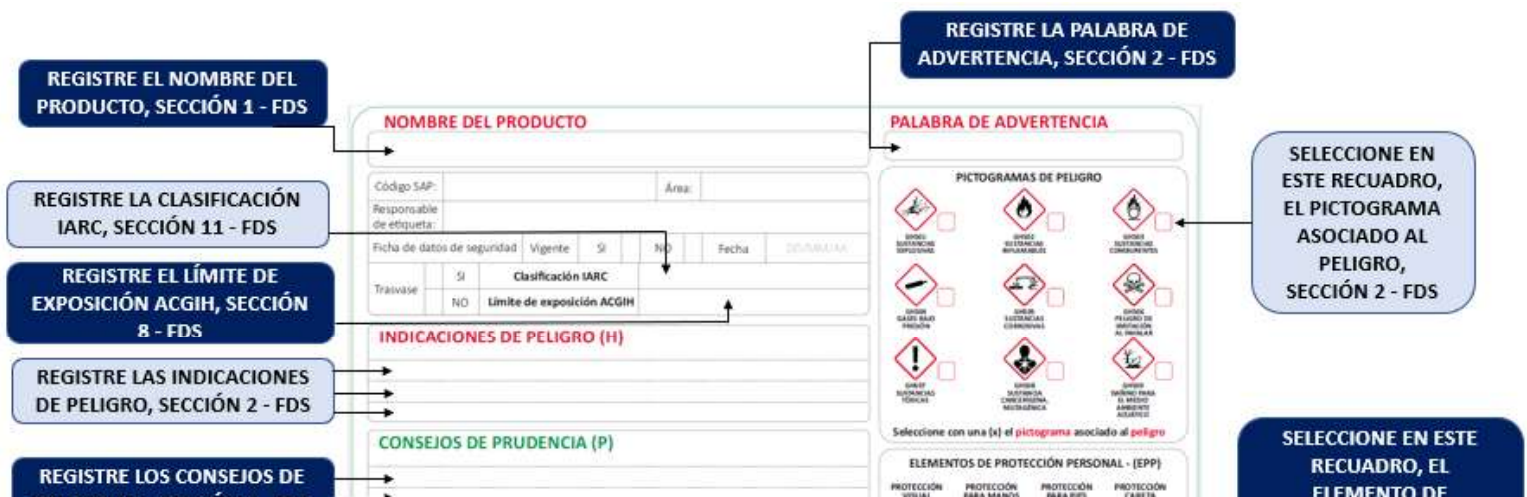
Seleccione con una (x) el EPP requerido

OCENSA

- Indicaciones de peligro (Frasas H) 2**
- Consejos de prudencia (Frasas P) 3**
- Contacto de emergencia 4**

5 Pictogramas

A continuación, se describe gráficamente la manera como se debe diligenciar la Etiqueta diseñada en OcenSA, para la identificación de los productos químicos peligrosos.



Puede aparecer información complementaria, siempre que no obstaculice la del SGA. Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Cuando las sustancias o mezclas presentan más de un peligro del SGA, los pictogramas deben seguir el orden de prioridad del sistema, incluyendo todos los de peligros físicos y en general los de salud más severos. También se priorizan las palabras de advertencia y las indicaciones de peligro, anotando los mayores peligros. Esta información se puede ampliar en el anexo 3 del SGA.

- El tamaño de la etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente:

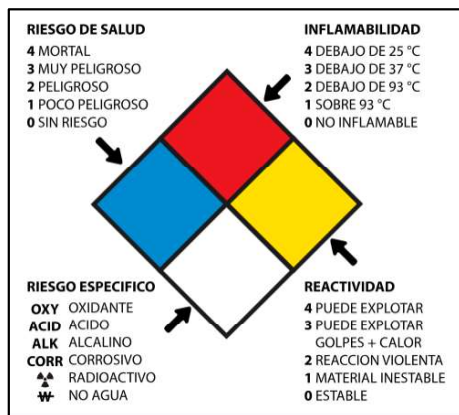
CAPACIDAD DEL ENVASE	DIMENSIONES DE LA ETIQUETA (EN MILÍMETROS)	DIMENSIONES DEL PICTOGRAMA (EN MILÍMETROS)
Hasta 3 litros	Si es posible, al menos 52 x 74	No menos de 10 x 10. Si es posible, al menos 16 x 16
Más de 3 litros, pero sin exceder de 50 litros	Al menos 74 x 105	Al menos 23 x 23
Más de 50 litros, pero sin exceder de 500 litros	Al menos 105 x 148	Al menos 32 x 32
Más de 500 litros	Al menos 148 x 210	Al menos 46 x 46

- Para transporte se requieren etiquetas de al menos 100 por 100 mm, con algunas excepciones que permiten un tamaño menor en caso de embalajes pequeños y cilindros de gas.
- Las etiquetas del fabricante no se deben retirar de los envases a menos que se asegure que se cambien de inmediato por otros al interior de la empresa. En todo caso deben mantenerse en buen estado y la información debe ser legible, visible y en español. Una vez termine el periodo de transición si la etiqueta no cumple con el SGA se realizará el cambio de etiqueta por una que dé cumplimiento a la normatividad vigente.
- En cada sede el responsable de verificar y asegurar el etiquetado es el almacenista, en caso de presentarse alguna desviación, debe reportarse al proveedor para ajuste, modificación, devolución o cambio entre otras acciones.

- Para el caso de los tanques de almacenamiento se deberá asegurar el etiquetado en todo punto de descarga o cualquier otro lugar donde los trabajadores puedan tener contacto con dicho producto.
- Todo recipiente que llegue con químicos peligrosos al lugar de trabajo debe estar etiquetado.
- Los envases donde se trasvasan productos deben etiquetarse.
- Los trabajadores deben conocer el sistema de etiquetado de la empresa y deben recibir entrenamiento sobre el significado de los diferentes elementos de cada etiqueta.
- En caso de re etiquetado, la etiqueta del SGA no puede sobreponerse sobre la etiqueta original del producto.
- La etiqueta debe ser legible en tamaño de letra y lenguaje.
- La etiqueta “preferiblemente” debe ser impresa a color.
- Cuando el tamaño del recipiente primario impida el uso de la etiqueta sobre el mismo, esta será colocada en el recipiente secundario y el código SAP del producto peligroso, será registrado en el recipiente primario. En el almacenamiento, se agruparán en un mismo recipiente secundario los productos cuyo peligro sea igual entre ellos. El responsable de almacén, entregará al usuario del producto químico peligroso, la FDS y la etiqueta del producto que permite la identificación y trazabilidad durante su manipulación.

3.4.1 Para tanques estacionarios de almacenamiento superior y otros grandes depósitos se utilizará el sistema de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego – NFPA 704.

- La Norma NFPA 704 establece a través de un rombo seccionado en cuatro partes cada una con un color, un sistema de identificación de riesgos para que, en un eventual incendio o emergencia, las personas puedan reconocer los riesgos de los materiales y su nivel de peligrosidad respecto del fuego y otros factores.



COLOR	TIPO DE PELIGRO	NIVEL DE PELIGROSIDAD						
		0	1	2	3	4		
AZUL	SALUD	Materiales bajo cuya exposición en condiciones de incendio no existe otro peligro que el del material combustible ordinario.	Materiales que causan irritación, pero solo daños residuales menores aún en ausencia de tratamiento médico.	Materiales bajo exposición intensa o continua puede sufrirse incapacidad temporal o posibles daños permanentes a menos que se dé tratamiento médico inmediato.	Materiales que bajo corta exposición pueden causar daños temporales o permanentes, aunque se preste atención médica.	Elemento que, con una muy corta exposición, pueden causar la muerte o un daño permanente, incluso en caso de atención médica inmediata.		
		ROJO	INFLAMABILIDAD	Materiales que no se queman, como el agua, aún expuesto a una temperatura de 815°C (1.500°F) por más de 5 minutos.	Materiales que deben precalentarse antes de que ocurra la ignición, cuyo punto de inflamabilidad es superior a 93°C (200°F).	Materiales que deben calentarse moderadamente o exponerse a temperaturas altas antes de que ocurra la ignición, como el Diésel. Su punto de inflamabilidad oscila entre 38°C (100°F) y 92°C (200°F).	Líquidos y sólidos que pueden hacer ignición en casi todas las condiciones de temperatura ambiental, como la gasolina. Tienen un punto de inflamabilidad entre 24°C (73°F) y 37°C (100°F).	Materiales que se vaporizan rápido o completamente a la temperatura de la presión atmosférica ambiental, o que se dispersan y se queman fácilmente en el aire, como el Propano. Tienen un punto de inflamabilidad por encima de 23°C (73°F).
				AMARILLO	REACTIVIDAD	Normalmente estable, incluso bajo exposición al fuego y no es reactivo con agua.	Normalmente estable, pero puede llegar a ser inestable en condiciones de temperatura y presión elevadas.	Experimenta cambio químico violento en condiciones de temperatura y presión elevadas, reacciona violentamente con agua o puede formar mezclas explosivas con agua.

COLOR	TIPO DE PELIGRO	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
B L A N C O	ESPECÍFICO	OX	Materiales que tienen propiedad oxidantes
		W	Materiales que reaccionan violentamente con el agua o explosivamente
		SA	Materiales gaseosos que son asfixiantes simples (corresponden al nitrógeno, helio, neón, argón, krypton y xenón)
		'COR' o 'CORR'	Corrosivo: ácido o base fuerte, como el Ácido Sulfúrico o el Hidróxido de Potasio.
		'ACID'	El material es un ÁCIDO
		'ALK'	El material es una BASE
		'BIO'	El material es BIOLÓGICO (virus)
		'RAD'	El material es radioactivo, como el Plutonio.
		'CRYO o CYL'	El material es Criogénico, como el Nitrógeno líquido.
		'POI'	El material es venenoso, por ejemplo, el Arsénico

Dimensiones rombo

DIMENSIONES			
Tamaño señales	W	A	B
1	0.7	2 ½	1 ¼
2	1.4	5	2 ½
3	2.1	7 ½	3 ¾
4	2.8	10	5
6	4.2	15	7 ½

Todas las dimensiones están en pulgadas

W: ancho de los números o letras. A: rombo grande B: rombo pequeño

Los puntos definidos para la toma de muestras como: las válvulas de drenaje, manhole, boca de tanque, puntos de carga y descarga entre otros puntos, deberán estar señalizados de acuerdo al Sistema Globalmente armonizado SGA - para que los trabajadores (incluyendo contratistas) que tienen una exposición continua al producto químico, comprendan los peligros y gestionen el riesgo.

3.4.2 Para la señalización de áreas se presentan algunos ejemplos de pictogramas, a continuación:



3.5. EVALUACION SIMPLIFICADA DEL RIESGO QUÍMICO

Una vez se ha determinado la presencia de un peligro químico, según las condiciones particulares de exposición y la priorización hecha, se deben definir las necesidades de evaluación cuantitativa e intervención, para establecer el potencial de alterar la salud o seguridad de los trabajadores y las medidas de intervención a aplicar.

El documento del siguiente link (Herramientas para la gestión del riesgo químico: métodos de evaluación cualitativa y modelos de estimación de la exposición de INSHT) proporciona los elementos necesarios para la valoración subjetiva de la exposición ocupacional a contaminantes químicos:

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/EN%20CATALOGO/Higiene/Herramientas%20para%20la%20gestion%20del%20riesgo%20quimico.pdf>

El resultado sirve para filtrar tareas, puestos o agentes químicos que requieren un estudio detallado y un seguimiento posterior, es decir, para realizar una jerarquización y establecer prioridades de acción. Sin embargo, su aplicación no es suficiente cuando se trata de situaciones complejas en cuyo caso habrá que continuar con una evaluación minuciosa, que de entrada es necesaria cuando los agentes químicos implicados son cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción o sensibilizantes.

La evaluación cuantitativa, mediante estudios básicos o detallados, se debe adelantar a través del Programa de Higiene Ocupacional.

También se pueden realizar evaluaciones específicas de peligros físicos o ambientales en el marco de los componentes respectivos del sistema de gestión (seguridad y ambiente).

3.6. INFORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES

La educación es la base de la seguridad y el pilar del programa de comunicación de peligros. Es

obligación del empleador capacitar a los trabajadores y contratistas para que entiendan los peligros de los productos químicos en el lugar de trabajo y sean conscientes de la importancia de aplicar los métodos de control y prevención.

Considerando los productos usados y sus peligros, los temas deben incluir:

- Información general: Operaciones y áreas donde están presentes los productos químicos y aspectos generales del presente estándar.
- Peligros físicos, para la salud y el ambiente identificados de los productos utilizados, incluyendo las medidas de control requeridas y medidas preventivas para uso seguro.
- Diferentes elementos de comunicación de peligros que incluye pictogramas
FDS: estructura, organización, terminología, conceptos básicos como ¿Dónde se encuentra la clasificación de riesgo de la sustancia química?, ¿Dónde se encuentran los procedimientos de primeros auxilios?, ¿Dónde se encuentra el procedimiento de actuación en caso de incendio?, ¿Dónde está registrado el procedimiento para vertido accidental? entre otros.
- Sistema de etiquetado aplicado en la empresa, interpretación de la información allí registrada.
- Plan de Emergencias, las situaciones previsibles relacionadas con sustancias químicas, el reconocimiento de derrames o fugas, los procedimientos de emergencia, la consulta de las etiquetas y FDS.
- Si los empleados o contratistas van a desarrollar tareas rutinarias o no rutinarias con peligros especiales, se requiere capacitación adicional sobre los peligros identificados, las medidas de protección requeridas, los controles adicionales necesarios, como ventilación, uso de respiradores, presencia de trabajadores adicionales, lectura de la FDS y procedimientos de emergencia.

El entrenamiento debe ser realizado antes de la exposición, evaluando su efectividad (con ejercicios prácticos por ejemplo de identificación de pictogramas, peligros y controles) y reforzándolo de manera periódica en los grupos identificados con mayor riesgo.

3.7. DETERMINACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL

A partir de la aplicación de los pasos anteriores se deben definir las medidas de control y protección requeridas, así como la prioridad de su aplicación.

Estas medidas se deben seleccionar según los criterios de jerarquía de control de riesgos, considerando en forma descendente la eliminación, sustitución, medidas de ingeniería, prácticas y procedimientos de trabajo y uso de EPP. Se debe promover la sustitución de los materiales más peligrosos, cuando sea factible técnica y económicamente.

Se han definido los siguientes elementos de control a considerar:

- Los lugares de uso y almacenamiento de productos peligrosos deben contar con la señalización de seguridad requerida.
- Instructivos relacionados con el manejo seguro con productos químicos:
 - Manejo de materiales peligrosos (HSE-INS-007)

- Almacenamiento de productos peligrosos (HSE-INS-008)
- Manejo de cilindros (HSE-INS-010)
- Los lugares de uso y almacenamiento de productos peligrosos deben contar con la señalización de seguridad requerida.
- En los almacenes, se requiere que los productos siempre permanezcan rotulados, se deben mantener disponibles copias de las FDS en español, y que los trabajadores sean entrenados en el manejo de etiquetas, FDS y manejo en caso de derrame o fuga del producto.
- El instructivo de exámenes ocupacionales (HSE-INS-016) establece los lineamientos para realizar las evaluaciones, incluyendo los grupos de exposición similar, criterios de evaluación, pruebas de tamizaje y determinación de las acciones necesarias si se identifican posibles casos.
- Se debe definir la necesidad de elementos de protección personal según el estándar HSE-STD-006 y con base en la información de las FDS, las etiquetas de los productos y si es del caso la evaluación de riesgos particulares.
- Los planes de emergencias establecidos en Ocesa incluyen eventos donde se involucran productos químicos peligrosos.
- La disposición de los residuos químicos debe realizarse de acuerdo con los lineamientos del Plan de Manejo Ambiental de la Empresa.
- El cumplimiento de las medidas de control establecidas desde la planeación de la labor y el diligenciamiento de los permisos de trabajo y ART, deben ser controladas a través de los planes de inspección.
- Cuando se requieren medidas de control específicas para situaciones particulares, una opción es la Caja de Herramientas de la OIT, que desarrolla una serie de fichas con guías de tareas, que ofrecen un medio simple y práctico para identificar soluciones de control. En:
https://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/icct/index.htm
- El programa de riesgo químico debe incluir una ficha anual de trabajo, incluyendo los responsables de las diferentes actividades, el cronograma de actividades, los objetivos, metas e indicadores para el período.

3.8. GESTIÓN DE COMPRA O INGRESO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Para asegurar el control del ciclo de vida de los productos químicos, se han establecido unos requisitos de adquisición e ingreso seguro a las instalaciones de la empresa:

QUÉ	QUIÉN	CÓMO
Identificación necesidad de compra	Usuario	Se crea la necesidad de un producto químico, se solicita a inventarios validar la disponibilidad del producto.
Identificación necesidad de compra	Inventarios	Una vez se plantea la adquisición, debe consultar el listado maestro de productos químicos y verificar si el producto está inventariado y tiene asignado un número de SAP.

QUÉ	QUIÉN	CÓMO
Solicitud de compra	Usuario	Si es necesario comprar un nuevo producto químico, además de los requisitos del manual de compras debe solicitar soporte técnico a las áreas de HSE, para revisar peligros del producto y generar la solicitud de pedido (SOLPED).
Solicitud de compra	Compras	Sale a proceso de licitación del material requerido, con base en lo estipulado en la solicitud de pedido y Estándar de Materiales Peligrosos de la compañía; ya sea de forma directa o competitiva
Compra del producto	Compras	La empresa adjudicada será notificada con una orden de compra y la información referente a los requisitos para el transporte e ingreso, incluyendo el etiquetado del producto y FDS con las cuales deberán entregar el material. Se le informa al almacenista que va a llegar un producto químico de determinadas características para que el, planee de manera segura el almacenamiento.
Compra del producto	Contratista/ proveedor	La empresa que haya salida beneficiada en el proceso de abastecimiento, deberá entregar en las Estaciones las FDS y el plan de contingencia de los productos que van a ingresar a las instalaciones, a los contactos definidos (profesionales de HSE). Deben consultar la versión vigente del manual de contratistas para cumplir lo exigido para el ingreso de productos químicos.
Ingreso del producto	Almacenista	En este momento, se debe verificar la consistencia de los datos de la FDS y la etiqueta del producto, al tiempo que se ingresa la información en SAP.
Compra del producto	HSE	La FDS del producto en particular debe ser revisada para definir si cumple los requisitos exigidos y los peligros identificados. Si hay dudas sobre la seguridad del producto se debe solicitar reunión con el comprador y el usuario para establecer la posibilidad de sustitución o en caso contrario de las necesidades específicas de control y seguimiento de los posibles expuestos.
Ingreso del producto	Almacenista	En caso que el proveedor no envíe la FDS con el producto o que no cumpla con los requisitos, el Almacenista deberá solicitar a Compras que pida los documentos necesarios para poder dar ingreso al producto.
Ingreso del producto	Profesional HSE de campo	Antes que el producto salga del almacén se deben verificar necesidades de entrenamiento, implementación de los controles y disponibilidad de los recursos necesarios para atención de posibles emergencias y para su disposición.

3.9. TRANSPORTE DE PRODUCTOS QUÍMICOS

El transporte debe realizarse de acuerdo con los requisitos legales aplicables:

QUÉ	QUIÉN	CÓMO
Solicitud de compra	Comprador	Solicitar el cumplimiento de los requisitos legales sobre transporte seguro de productos químicos, incluyendo los que aplican al remitente de la carga, la empresa transportadora, el conductor, el propietario del vehículo, el vehículo y la documentación tanto del vehículo (manifiesto de carga y plan de transporte), como del producto (FDS, etiquetas, tarjetas de emergencias). Además, se deben tener los elementos requeridos por la tarjeta de emergencias, incluidos los necesarios para manejo para derrames y fugas. El conductor debe tener el certificado del curso de 60 horas de manejo de mercancías peligrosas.
Entrega del producto	Proveedor	Cumplir los requisitos del Decreto 1079 de 2015 para el transporte seguro de materiales peligrosos (incluyendo los mecanismos para asegurar, embalajes, envases y el etiquetado) y de otras normas aplicables, por ejemplo, para el transporte de gases o combustibles. Si se llega a presentar una emergencia durante el transporte se deben seguir las indicaciones de la tarjeta de emergencia correspondiente y el plan de contingencia de la empresa de transporte.
Recibo del producto	Almacenista	Verificar las condiciones en que se reciben los materiales peligrosos después de su transporte y notificar a Ocesa cualquier desviación encontrada respecto a las normas legales aplicables. Si el producto no viene debidamente embalado o envasado, etiquetado o no se cuenta con la documentación del producto químico, no se puede recibir hasta solucionar el incumplimiento.
Descargue del producto a granel	Operador en planta	Para el descargue de carrotanques se deben seguir las normas de seguridad requeridas y dispositivos de seguridad requeridos (como conectores aterrizados).
Descargue de producto en bodega	Almacenista	Esta actividad debe ser realizada por personal autorizado. Antes de descargar el vehículo se deben leer y entender las FDS para definir la forma adecuada de manipular los productos químicos, los EPP.
Alistamiento de productos para transporte en instalaciones	Almacenista	Alistamiento de productos asegurando el cumplimiento de requisitos como: rotulación, FDS, verificación de las condiciones de embalaje.
Transporte entre Instalaciones	Contratista de transporte	Cumplir los requisitos establecidos para este fin (Decreto 1079 de 2015), incluyendo preparación de documentos de transporte, identificación, etiquetado. Además, se deben tener los elementos requeridos por la

QUÉ	QUIÉN	CÓMO
		tarjeta de emergencias, incluidos los necesarios para manejo para derrames y fugas. El conductor debe tener el certificado del curso de 60 horas de manejo de mercancías peligrosas.

3.10. CONTROL DE CONTRATISTAS

Para asegurar el cumplimiento de las exigencias en manejo de materiales peligrosos por parte de los contratistas, es preciso realizar controles durante la ejecución del trabajo o la duración del contrato de servicios, así como en la finalización de estos. Con el fin de asegurar este control y seguimiento se exigirá a los contratistas:

- Presentar plan de capacitación y certificados y/o constancias de asistencia (puede incluir listas de asistencia y evaluaciones) de los trabajadores a capacitaciones en manejo de productos químicos peligrosos, sobre los diferentes elementos de comunicación de peligros tales como etiquetas, pictogramas, FDS, Sistema Globalmente Armonizado, peligros, riesgos, medidas preventivas para el uso seguro y los procedimientos para actuar en situaciones de emergencia con el producto químico. Se podrán solicitar otras adicionales a consideración del contratante.
- Los contratistas que realicen aplicación de Plaguicidas deberán presentar el certificado de la capacitación de 60 horas en manejo de plaguicidas dando cumplimiento a la normatividad vigente.
- Los contratistas que realicen transporte de mercancías peligrosas deberán presentar el certificado actualizado de su personal del curso básico para transporte de mercancías peligrosas de 60 horas, de acuerdo con la normatividad legal vigente
- El contratista deberá presentar:
 - ✓ Análisis de Riesgos de los productos químicos que almacene y/o manipule y los controles recomendados para reducir o eliminar el peligro en caso de que estos se materialicen.
 - ✓ OCENSA podrá exigir que se utilice la matriz de compatibilidad química establecida.
 - ✓ Preparación para emergencias con productos químicos con los planes de atención.
 - ✓ Identificación de aspectos e impactos ambientales significativos que involucren los productos químicos utilizados en las actividades que ejecute.
 - ✓ Plan de Manejo y disposición de residuos.
 - ✓ Fichas de Datos de Seguridad actualizadas, que den cumplimiento a la normatividad legal vigente.
 - ✓ Declaración de ingreso de productos químicos (Estaciones, Bases, frentes de trabajo, entre otros), formato Declaración de ingreso de productos químicos.
 - ✓ Envases de productos químicos etiquetados cumpliendo con la normatividad legal vigente.
 - ✓ Elementos de Protección Personal: Entrega e inspecciones periódicas.
- Mantener su almacén y/o lugar asignado en óptimas condiciones de orden y aseo. Diariamente

se deben evacuar los residuos a los sitios de disposición final disponibles y/o aprobados.

- Cumplir con:
 - ✓ La normatividad legal para productos químicos y normatividad interna de Ocesa (incluye lo estipulado en el Estándar de Materiales Peligrosos).
 - ✓ La normatividad ambiental aplicable y el Plan de Manejo Ambiental requerido para la actividad que desarrolle.
 - ✓ Las medidas de control identificadas en el análisis de riesgos de productos químicos y manejo de contingencias de las actividades a desarrollar durante la ejecución del contrato.
- Realizar permanentemente campañas de seguridad entre sus trabajadores, y divulgarles todas las normas de seguridad de OCENSA para el almacenamiento y manipulación de productos químicos.
- Realizar los exámenes médicos teniendo en cuenta los riesgos asociados con la actividad a desarrollar y las especificaciones que OCENSA considere, EL CONTRATISTA debe asegurarse que tiene un esquema adecuado de comprobación del estado de sus trabajadores, de acuerdo con las tareas que van a ejecutar. Adicionalmente debe garantizar la prestación de atención o asistencia médica a su personal.
- Registrar, valorar, notificar e investigar los incidentes y accidentes, que con ocasión del almacenamiento y/o manipulación de productos químicos en sus actividades, afecten o puedan afectar personas, bienes, ambiente o la imagen de OCENSA. La notificación verbal se debe hacer de manera inmediata; el plazo máximo para la entrega del reporte escrito dependerá de la valoración del riesgo que haga el HSE.
- Programa de Prevención de Enfermedad Profesionales: EL CONTRATISTA debe planear la ejecución de programas para la identificación y control de problemas de salud, relacionados con la exposición a productos químicos. Los riesgos relacionados con el trabajo deben ser claramente identificados y se deben presentar los planes para su control, incluyendo actividades de promoción de la salud y capacitación, las cuales deben quedar consignadas en el cronograma de actividades.
- Inspecciones y/o Auditorias

OCENSA establece para este seguimiento, auditorías a los trabajos contratados, para las cuales el Contratista debe:

- ✓ El Contratista debe efectuar por lo menos una vez al año, una auditoria de riesgo químico, que incluya, aspectos generales, FDS, etiquetado, manejo de residuos y fumigación, dejando registro en el formato Lista de Chequeo Auditoría de Riesgo Químico de Ocesa y entregar resultado y planes de acción definidos a HSE Ocesa.
- ✓ Permitir que OCENSA tenga acceso al personal, equipos y registros cuando lo solicite para efectuar la inspección o auditoria a cualquier aspecto de las operaciones del Contratista relacionadas con el almacenamiento y la manipulación segura de productos químicos.
- ✓ Ejecutar el 100% de las recomendaciones emitidas por OCENSA en las auditorías y visitas de seguridad.

- ✓ Establecer un sistema de revisiones y auditorías para garantizar que el trabajo sea desarrollado en relación con los requerimientos de seguridad que apliquen al almacenamiento y manipulación de productos químicos.
- Si el contrato permite la subcontratación: Estipular con todos sus subcontratistas las mismas exigencias de HSE pactadas, y revisar regularmente el cumplimiento de las mismas por parte de sus subcontratistas.
- Proporcionar y utilizar equipos de seguridad (kit de primeros auxilios, extintores, kit de emergencias, etc.) del tipo y en la cantidad exigidos en los estándares legales e industriales para eventos con productos químicos de acuerdo con el tipo de actividad a desarrollar, manteniendo registros actualizados de todos ellos. Es responsabilidad del Contratista suministrar capacitación para atención de emergencias con productos químicos.
- Suministrar a su personal la ropa de protección personal adecuada y los elementos de protección requeridos para el desempeño seguro del trabajo que realice. La ropa de protección personal y los elementos de protección se deberán mantener en buenas condiciones y se deberán utilizar en las oportunidades en que se necesiten según lo indiquen las fichas de datos de seguridad, notas, las instrucciones, los permisos de trabajo, las reglamentaciones de seguridad. Es responsabilidad del Contratista suministrar capacitación al personal sobre el uso correcto de los equipos y elementos de protección personal que se deberán usar durante la ejecución del contrato.
- No Conformidades y Acciones Correctivas: Las no conformidades relacionadas con las exigencias en el almacenamiento y manipulación de productos químicos, recibirán el tratamiento previsto en el procedimiento Servicios o Producto No Conforme, y/o Procedimiento Gestión de No conformidades, Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora.

3.11. RESPONSABILIDADES

- El Experto Salud Ocupacional y Sistema de Gestión HSE y el Jefe de Gestión Ambiental debe establecer los lineamientos del presente Estándar.
- El administrador del contrato en el que se utilizan sustancias peligrosas, con el soporte del Jefe de aseguramiento, debe asegurar la implementación del estándar según las condiciones particulares de la empresa, incluyendo la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la definición de controles, los aspectos de comunicación y entrenamiento establecidos.
- El administrador del contrato en el que se utilizan sustancias peligrosas, con el soporte del Jefe de manejo de crisis debe asegurar que se tengan establecidos los planes y recursos para el control de posibles emergencias relacionadas con el manejo de productos químicos peligrosos.
- El Jefe de Aseguramiento HSE Corporativo y Campo debe realizar la medición del cumplimiento del estándar con una frecuencia mínima de 1 vez al año y solicitar la rendición de cuentas a sus ejecutores por lo menos una vez durante la ejecución del contrato.
- El médico de salud ocupacional debe establecer las acciones de vigilancia médica de los trabajadores de OcenSA expuestos a peligros para la salud, según los resultados de la evaluación de riesgos. Cada contratista debe asegurar lo correspondiente a sus trabajadores.
- El Profesional de inventarios debe asegurar que el contratista de almacenamiento mantenga

actualizado el inventario de los productos químicos empleados y almacenados en las diferentes sedes de la empresa, incluyendo la disponibilidad de FDS y etiquetas que cumplan los criterios del presente estándar.

- Los Profesionales de abastecimiento involucrados en la compra de productos químicos deben asegurar que los proveedores y contratistas conozcan y cumplan los requisitos legales y del presentedocumento para el manejo seguro de estos productos, desde su adquisición hasta su disposición final.
- Los encargados de las bodegas deben velar porque los productos químicos entregados por los proveedores lleguen identificados y etiquetados con la información exigida por Ocensa, diligenciando el formato de Verificación Criterios de Etiquetado Productos Químicos. Debe verificar el contenido de las FDS diligenciando el formato Verificación contenido de las Fichas de Datos de Seguridad, debe asegurar la conservación de las FDS de los productos, de acuerdo con el número interno de identificación de SAP y el cumplimiento de las normas allí definidas para almacenamiento seguro y segregación adecuada de los productos peligrosos, teniendo en cuenta la matriz de compatibilidad química establecida. Deben reemplazar la etiqueta por una nueva, cuando sea evidente el deterioro de la anterior.
- Los profesionales HSE deben realizar inspecciones focalizadas en el cumplimiento normativo y estructural (16 secciones) de las Fichas de Datos de Seguridad.
- Los Superintendentes, Jefes, Profesionales Senior Aseguramiento Técnico y operadores de los diferentes lugares deben promover, cumplir y hacer cumplir las normas, procedimientos e instrucciones de trabajo, relacionadas con el presente estándar, incluyendo el uso de elementos y dispositivos de seguridad.
- Los trabajadores bajo cualquier forma de contratación deben cumplir las normas y procedimientos relacionados con el presente estándar, con énfasis en las instrucciones de las etiquetas y las FDS de los diferentes productos.
- La ARL debe brindar asistencia técnica, realizar programas, campañas, acciones de educación y prevención para la aplicación del SGA.

4. CONTROL DE ACTUALIZACIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
0	23/10/2015	Cambio de código y versión por nueva estructura organizacional. Previamente HSE-ST-010, versión 3
1	22/10/2018	Revisión del Decreto 1496 de 2018 en el cual se adopta el SGA y ajuste general del documento.
N/A	15/09/2020	En cumplimiento del ESTÁNDAR CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA GDI-STD-005 se obtiene como respuesta con el ID 1281 que el presente documentó No Requiere Actualización .

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
2	14/08/2023	<p>Se efectúa revisión general del documento, realizando los siguientes ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajuste del documento, de acuerdo con los requisitos de la Resolución 773 de 2021, para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y otras disposiciones en materia de seguridad química. • Se actualizan cargos de Experto Planeación SISO y Experto Planeación Ambiental. • Se actualizan cargos de revisión y aprobación del documento. • En el numeral 2.2 se incluye el término FDS (Ficha de datos de seguridad) y el término MCQ (Matriz de Compatibilidad Química). • En el numeral 2.3 se incluye el Reglamento Europeo 1272 de 2008 de la Unión Europea. • En el numeral 3.4 se incluye párrafo de excepciones de la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado. Se incluye modelo de pictogramas y de etiqueta. • Se adiciona numeral 3.4.1. en relación con el sistema que se utilizará para tanques estacionarios de almacenamiento superior y otros grandes depósitos. • Se modifican los numerales 3.8. Gestión de compra o ingreso de productos químicos y 3.9. Transporte de productos químicos, de acuerdo con lineamientos definidos con el acompañamiento de Abastecimiento y Control de Inventarios.
3	24/10/2023	<p>Se efectúan los siguientes ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numeral 3.4 Etiquetado para advertir sobre los peligros químicos: se describe gráficamente la manera como se debe diligenciar la Etiqueta diseñada en Ocensa, para la identificación de los productos químicos peligrosos. Se definen los lineamientos de etiquetado, cuando el tamaño del recipiente primario impida el uso de la etiqueta sobre el mismo.

YURI RAFAEL CAPARROSO G.
Experto SO y SG HSE
Revisó

LILIANA MEDINA MARTÍNEZ
Jefe Gestión Ambiental
Revisó

CARLOS VILLALOBOS
Jefe Aseguramiento HSE Corporativo y Campo
Revisó

ISVELITZA MONTILLA BASTIDAS
Gerente HSE
Aprobó