


	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA				GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
	RIESGO QUÍMICO								 <small>SC 7384-1</small>	 <small>SA-CERE 597526</small>	 <small>OS-CER 597555</small>
CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	1 de 32				

1. OBJETIVO

Establecer las condiciones de seguridad para la compra, recepción, almacenamiento, manejo, transporte y disposición de los productos químicos utilizados en la **UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA**, para prevenir y proteger la salud y la seguridad de los empleados e implementar el sistema globalmente armonizado acorde con la normatividad legal vigente sin ocasionar impacto ambiental adverso.

2. ALCANCE

Aplica para el desarrollo de todas las actividades que involucren trabajos con productos químicos que realicen las partes interesadas en la Universidad Surcolombiana.

3. LÍDER DEL PROCEDIMIENTO

Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

4. REFERENCIAS NORMATIVAS Y DOCUMENTALES

Decreto 1609 de 2002. Manejo y Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas.

Resolución 1223 DE 2014 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

Ley 55 de 1993. Aprobación del convenio 170 – Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

Naciones Unidas – Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)






ST/SG/AC.10/30/Rev.6

Decreto 1496 de 2018 " Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química"

Resolución 773 de 2021 "Por el cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del sistema globalmente armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química" expedida por el Ministerio del Trabajo y Ministerio de Salud y la Protección Social.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA				   		
	GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
RIESGO QUÍMICO							
CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	2 de 32

Guía de Respuesta en caso de Emergencia 2024

5. DEFINICIONES

Partes Interesadas: Definir de acuerdo al alcance que considere la Universidad. Docentes, Administrativos, Estudiantes Practicantes, Proveedores, Contratistas y Partes interesadas.

Instrumentos de comunicación de peligro: Según el SGA, los elementos de comunicación de peligros son las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) y las etiquetas de los productos químicos.

Lugar de trabajo: sitio que implica una actividad laboral y que, para el caso de la manipulación de productos químicos por parte del trabajador, comprende su fabricación, almacenamiento, uso y/o comercialización.

Mezcla: disolución compuesta por dos o más sustancias que no reaccionan entre ellas.

Producto químico: sustancias químicas y mezclas (incluidas las aleaciones).

Solución química diluida: solución insaturada compuesta por un soluto disuelto en un solvente.

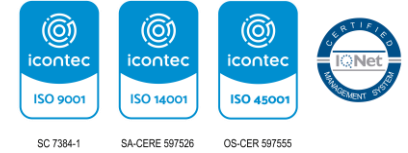
Sustancia química pura: elemento químico y sus compuestos en estado natural u obtenidos mediante cualquier proceso de producción, incluidos los aditivos necesarios para conservar la estabilidad del producto y las impurezas que resulten del proceso utilizado, y excluidos los disolventes que puedan separarse sin afectar a la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

3 de 32

6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

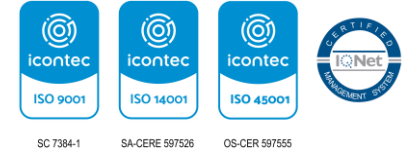
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
1.	Compra	<p>Para la compra de agentes químicos se debe tener en cuenta dentro de las licitaciones, estudios previos y otras formas de adquisición las siguientes recomendaciones:</p> <p>El responsable de la compra de los insumos se debe verificar el cumplimiento del MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS DE OBRA, SUMINISTRO, COMPRAVENTA Y SERVICIOS NO PROFESIONALES NI DE APOYO A LA GESTION del ANEXO 2, - LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO el Item de SUSTANCIAS QUIMICAS código EV-SST-MA-02.</p> <p>Solicitar al contratista que todos los productos o agentes químicos vengan debidamente etiquetados y rotulados de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) y con la respectiva Ficha de datos de seguridad (FDS).</p>	<p>Ordenador del gasto</p> <p>Oficina de contratación (si aplica)</p> <p>Coordinador de laboratorio (proyección de compra)</p>	<p>MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES - SGSST EV-SST-FO-27</p> <p>EV-AMB-MR-03 MATRIZ DE CRITERIOS AMBIENTALES PARA LA CONTRATACION</p> <p>MANUAL DE SST PARA CONTRATISTAS EV-SST- MA-02</p> <p>MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28</p>
2.	Recepción	<p>Al recibir productos químicos, es crucial garantizar el cumplimiento integral de los ítems especificados en el CHECK LIST DE RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, identificado como Código EV-SST-FO-03. Además, se requiere la actualización correspondiente del inventario en la matriz de sustancias químicas de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).</p> <p>En caso que no se cumpla con los criterios de recepción, los productos deben ser devueltos al proveedor.</p>	<p>Coordinador de laboratorio</p> <p>Coordinador de aseo</p> <p>Coordinador de mantenimiento</p> <p>Coordinador de Granja</p> <p>Labotario de toner</p>	<p>CHECK LIST DE RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS -SGSST EV-SST-FO-03</p> <p>MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	4 de 32
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	----------------

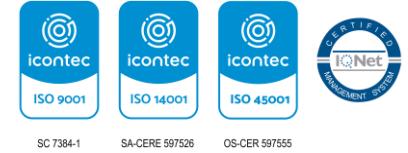
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
			SG-SST y SGA	
3.	Almacenamiento	<p>En cada uno de los lugares donde se realice almacenamiento de productos químicos se debe asignar un responsable, quien verifica que el producto haya pasado por la etapa de recepción.</p> <p>A continuación, se relaciona el procedimiento a seguir:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificación y Clasificación de Sustancias Químicas: Antes de almacenar cualquier sustancia química, es crucial identificarla y clasificarla según las directrices del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos. Esto incluye determinar su categoría de peligro (por ejemplo, inflamable, corrosivo, tóxico, etc.) y asignarle una etiqueta correspondiente. Selección del Área de Almacenamiento: El área de almacenamiento debe estar diseñada específicamente para este propósito y cumplir con los requisitos de seguridad establecidos por las regulaciones locales y los estándares industriales. Debe estar bien ventilada, tener sistemas de contención de derrames y estar alejada de fuentes de calor, ignición o reacciones químicas incompatibles. Segregación de Sustancias Químicas: Las sustancias químicas deben ser segregadas según su compatibilidad química para evitar reacciones peligrosas. Para esto, se debe hacer referencia a la matriz de compatibilidad química mixta, que proporciona información sobre qué sustancias son seguras de almacenar juntas y cuáles pueden provocar reacciones peligrosas. Ver 1. (MATRIZ DE COMPATIBILIDAD SGSST) 	<p>Coordinador de laboratorio</p> <p>Coordinador de aseo</p> <p>Coordinador de mantenimiento</p> <p>Coordinador de Granja</p> <p>Coordinador de piscícola</p>	<p align="center">MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28</p> <p align="center">ROTULACIÓN (CIRCULAR VICERECTORIA) SST EV-SST-FO-24 CHECK LIST DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUIMICAS SGSST</p> <p align="center">CHECK LIST INSPECCION PARA LABORATORIOS EV-AMB-FO-12 SGA</p> <p align="center">EV-SST-FO-10 INSPECCIÓN PARA LABORATORIOS</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

5 de 32

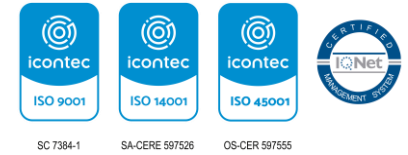
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		<p>4. Embalaje y Etiquetado: Cada sustancia química debe estar envasada en recipientes adecuados que sean compatibles con el producto y que estén debidamente etiquetados con información relevante, como el nombre del producto, la concentración, las advertencias de peligro y las precauciones de manipulación.</p> <p>5. Manipulación Segura: Durante el proceso de almacenamiento, es fundamental seguir prácticas de manipulación segura, como el uso de equipo de protección personal (EPP), la manipulación cuidadosa de los recipientes y el uso de herramientas y equipos apropiados para evitar derrames o fugas.</p> <p>6. Control de Inventario y Rotación de Existencias: Se debe mantener un control estricto del inventario de sustancias químicas almacenadas, asegurándose de que se utilicen en orden de llegada (primero en entrar, primero en salir) para evitar la acumulación de productos viejos o vencidos.</p> <p>7. Inspección y Mantenimiento Regular: Se deben realizar inspecciones periódicas del área de almacenamiento y de las sustancias químicas para detectar posibles problemas de seguridad, como fugas, deterioro del embalaje o cambios en las propiedades físicas o químicas de los productos.</p> <p>8. Plan de Emergencia: Por último, pero no menos importante, en caso de presentarse algún tipo de emergencia se activará el plan de emergencia y el PONS para emergencias por vertidos accidentales o contingencias químicas.</p> <p>Siguiendo este procedimiento, junto con la referencia a la matriz de compatibilidad química mixta (tabla de compatibilidad para sustancias controladas), se puede garantizar un almacenamiento seguro y adecuado</p>		

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	6 de 32
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	----------------

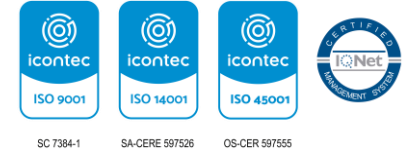
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		<p>de sustancias químicas, minimizando el riesgo de accidentes y protegiendo la salud y la seguridad de los trabajadores y el medio ambiente de igual forma se debe cumplir con los lineamientos establecidos en el CHECK LIST DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUIMICAS, Código EV-SST-FO-24</p> <p>El Sistema de Gestión Ambiental realizara la inspección de manera semestral para verificar el cumplimiento Normativo en el área ambiental en cada uno de los laboratorios que almacenen, manipulen y dispongan sustancias químicas, con el fin de garantizar el adecuado manejo. Aplicando el CHECK LIST INSPECCIÓN PARA LABORATORIOS (SGA) Código EV-AMB-FO-12 y el formato EV-SST-FO-10 INSPECCIÓN PARA LABORATORIOS.</p>		
4.	MANIPULACIÓN	<p>El encargado del área deberá garantizar que los elementos entregados como el kit de control de derrames se utilice solo para el uso indicado, a su vez deberá reportar al área del sistema de gestión ambiental si se llega a presentar emergencias ambientales en cuanto a sustancias químicas en el formato EV-AMB-FO-28 reporte de incidentes ambientales, en el cual mencionará la emergencia presentada y los elementos utilizados del kit de derrame.</p> <p>Para el ingreso a los Laboratorios se debe cumplir las NORMAS DE SEGURIDAD PARA LABORATORIOS Código EV-SST-DA-07.</p> <p>Al momento de la manipulación se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No manipule las sustancias químicas sin informarse previamente de su naturaleza, propiedades físico-químicas, peligros, precauciones y elementos de protección personal. • Establezca el grupo de peligrosidad al que pertenece cada sustancia: Explosivos, inflamables, oxidantes, tóxicos o corrosivos 	Partes Interesadas	<p>Entrega, dotación e inspección de kit de derrames EV-AMB-FO-17</p> <p>MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28</p> <p>NORMAS DE SEGURIDAD PARA LABORATORIOS EV-SST-DA-07</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

7 de 32

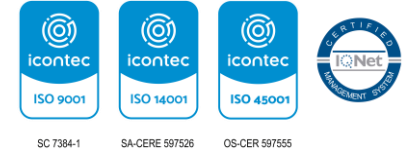
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		<p>consultando previamente la Matriz de Sustancias Químicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evite manipular reactivos que se encuentren en recipientes destapados o dañados, por el contrario, al identificar esta condición trátelo de acuerdo a numeral 6 del presente procedimiento. • Verifique que en el lugar de trabajo no existan recipientes sin rotular, en caso de encontrar esta condición consulte la Matriz de Sustancias químicos y proceda a realizar el respectivo etiquetado. • No coma dentro del laboratorio o área de almacenamiento de los productos químicos. No fume mientras manipula sustancias químicas, ni en áreas cercanas al almacenamiento de ellas. • Mantenga estricto orden y aseo en el área de trabajo. • No trabaje en lugares carentes de ventilación adecuada, aún más cuando se trata de productos volátiles. • Si maneja gránulos o polvos, tome las precauciones para evitar la formación de nubes de polvo. Nunca limpie sustancias químicas derramadas con trapos o aserrín. No agregue agua, consulte el Procedimiento Operativo Normalizado y llame a la brigada. • Evite el uso de disolventes orgánicos o combustibles para lavarse o limpiar sustancias químicas que le han salpicado. • No deje prendida la luz, ni aparatos eléctricos al finalizar su labor. • Lávese perfectamente los brazos, manos y uñas con agua y jabón después de trabajar con cualquier sustancia. • No archive las Fichas de Seguridad (FDS), manténgalas en un lugar de fácil acceso. • Use únicamente la cantidad de producto que necesita. • Evite la emanación de vapores o gases al ambiente tapando muy bien los recipientes. • Las áreas de trabajo con productos químicos deben estar dotadas de: Ducha de emergencia, lavajos, cabinas de extracción, protección contra incendios (Sistemas manuales, sistemas 		<p>INSPECCION DE EPP EV-SST-FO-33</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

8 de 32

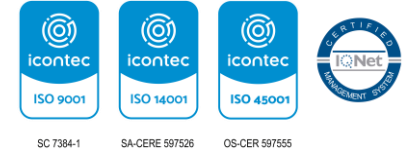
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		<p>automáticos), botiquín completo de primeros auxilios; todo acorde con los productos manipulados.</p> <ul style="list-style-type: none">• Observe las incompatibilidades de cada producto.• Apile según las instrucciones y deje espacio suficiente entre las filas del almacén.		
		<p>Sustancias Corrosivas</p> <ul style="list-style-type: none">• Mantenga en recipientes adecuados como porcelana, vidrio o loza vidriada (excepto ácido fluorhídrico). También puede usar recipientes de plástico como cloruro de polivinilo y polietileno.• Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar bien ventilado. Asegúrese de que los recipientes no estén más de 95% llenos.• No deje nunca recipientes abiertos en el lugar de trabajo, ya que al penetrar otras sustancias pueden ocasionar reacciones violentas e inesperadas. Los vapores son altamente corrosivos y más pesados que el aire. Cables eléctricos e instalaciones eléctricas pueden ser afectadas por la corrosión.• Utilice los aparatos resistentes a los ácidos. Tome en cuenta que no todos los plásticos son resistentes a los ácidos.• Evite durante el llenado y trasiego evaporaciones y derrames innecesarios. Mantenga una distancia mínima con el recipiente a llenar.• No aspire nunca la pipeta con la boca.• Los ácidos concentrados pueden liberar mucho calor cuando se diluyen. Por lo tanto, agregue el ácido concentrado siempre en pequeñas cantidades al líquido diluyente y nunca al contrario. Realice esto con una buena agitación de la mezcla.• Para evitar reacciones térmicas indeseables al mezclar estas sustancias observe cuidadosamente la dosis y el orden de	<p>Partes Interesadas</p>	<p>MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	9 de 32
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	----------------

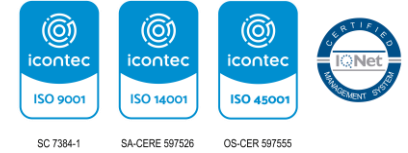
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		<p>sucesión de las sustancias al mezclar. Equivocaciones pueden ser peligrosas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los ácidos pueden desprender vapores tóxicos al entrar en contacto con otras sustancias o liberar hidrógeno (peligro de explosión) en contacto con metales ligeros. Evite cualquier contacto directo de gases, líquidos o sólidos corrosivos con la piel, los ojos y prendas de vestir. Evite inhalar los vapores. Almacene lejos de gases, líquidos y sólidos inflamables; materiales espontáneamente combustibles, materiales peligrosos al contacto con humedad. Almacene separado por un compartimiento intermedio grande o bodega aparte de materiales explosivos. Almacene separado de sustancias oxidantes, peróxidos orgánicos y sustancias radiactivas. 		
		<p>Sustancias Oxidantes</p> <ul style="list-style-type: none"> Antes de iniciar la manipulación asegúrese de contar con todos los elementos de protección personal de acuerdo los recomendados en la hoja de seguridad. Se debe evitar el contacto con materiales inflamables. Se debe evitar el papel y otras sustancias combustibles cerca. Guarde los recipientes, con excepción de aquellos que contienen gases, bien cerrados en un lugar bien ventilado, pero no en estantes de madera. Proteja la válvula reguladora de presión. Los vapores pueden ser corrosivos y son casi siempre más pesados que el aire. Evite las cargas electrostáticas. Para evitar el peligro de incendio y explosión en las tuberías, no vierta nunca estas sustancias concentradas en el desagüe. 	Partes Interesadas	MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	10 de 32
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	-----------------

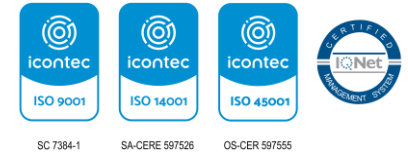
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		<ul style="list-style-type: none"> Mantenga en un lugar de fácil acceso extintores con un agente acorde al producto que se maneja. Varias de estas sustancias expiden al quemarse gases corrosivos o tóxicos. No inhale los vapores. 		
		<p>Sustancias Inflamables</p> <ul style="list-style-type: none"> Antes de iniciar la manipulación asegúrese de contar con todos los elementos de protección personal de acuerdo los recomendados en la hoja de seguridad. Evite cargas electrostáticas. Evite toda fuente de ignición como aparatos eléctricos, llamas directas, fuentes de calor y chispas. Fíjese bien donde se encuentran los dispositivos y medios de protección como extintor de incendios, alarmas, duchas de emergencias, rutas de evacuación, etc. Es aconsejable guardar en envases de metal conectados eléctricamente a tierra. Los recipientes de plástico constituyen en caso de incendio un peligro adicional. No deje nunca recipientes destapados en el lugar de trabajo, ya que los vapores casi siempre son volátiles y más pesados que el aire. Utilice de ser posibles aparatos cerrados y puestos a tierra y trabaje siempre bajo un sistema de succión que no permita escapar los vapores inflamables. No caliente nunca estas sustancias en recipientes destapados o con tapaderas convencionales a llama directa. 	Partes Interesadas	MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	11 de 32
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	-----------------

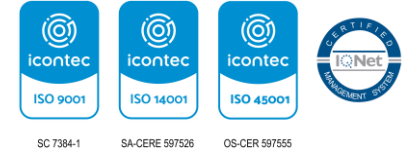
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
		<ul style="list-style-type: none"> Almacene lejos de sustancias corrosivas y separadas de materiales combustibles, peligrosos al contacto con humedad, sustancias oxidantes. Almacene separado por un compartimiento de peróxidos orgánicos y separados por un compartimiento intermedio o bodega aparte de materiales explosivos. 		
		<p>Sustancias Tóxicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Antes de iniciar la manipulación asegúrese de contar con todos los elementos de protección personal de acuerdo los recomendados en la hoja de seguridad. Mantenga las sustancias venenosas únicamente en los recipientes previstos y claramente rotulados. Constituye un peligro no mantener almacenados los recipientes ordenadamente. Entregue sustancias venenosas únicamente a personas autorizadas y debidamente entrenados. Evite el uso indebido. No deje nunca recipientes abiertos en el lugar de trabajo, los vapores tóxicos son casi siempre más pesados que el aire y se pueden acumular en zonas bajas. Absténgase de usar llamas directas cerca del lugar de trabajo. Evite cualquier contacto con la piel, los ojos y las prendas de vestir. Para evitar una contaminación de las sustancias venenosas no guarde en el mismo sitio las prendas de vestir que usa en el trabajo y la ropa de calle. Almacene lejos de sustancias oxidantes y peróxidos orgánicos y separados de sustancias explosivas y otras de menor peligro. 	Partes Interesadas	MATRIZ DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EV-SST- FO-28

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

12 de 32

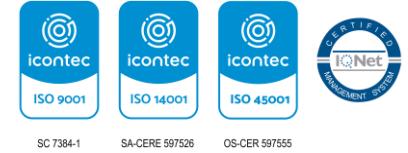
NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
5.	TRANSPORTE	<ul style="list-style-type: none">Identifique la carga, caja o sustancias que va a transportar, si dentro de ellos hay sustancias clasificadas como mercancías peligrosas, se debe rotular de acuerdo a las naciones Unidas (ver observaciones).Identificar el vehículo donde se transportarán las sustancias químicas, siguiendo los lineamientos de las Naciones Unidas.Entregar al conductor la tarjeta de emergencia (ver observaciones).Asegurarse que el conductor cuenta con entrenamiento en transporte de mercancías peligrosas de acuerdo a la legislación vigente.Recibir la remisión por parte del remitente.Realizar el transporte hasta la sede que se le haya indicado.Entregar la remisión al destinatario.Asegurarse de contar con carros de transporte para el descargue y traslado de los productos peligrosos. <p>La verificación del cumplimiento normativo al contratista de recolección de residuos peligrosos se realiza en la inspección ambiental en planta de las condiciones normativas, señalización y vehículo apto para el servicio contratado diligenciado en el formato EV-AMB-FO-13.</p>	Proveedor SGSST y SGA	EV-SST-FO-23 INSPECCION DE SEGURIDAD PARA TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS CHECK LIST INSPECCIÓN CONTRATISTAS RESIDUOS PELIGROSOS. EV-AMB-FO-13

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024






PÁGINA

13 de 32

NRO	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
6.	DISPOSICIÓN	<p>La disposición de los residuos generados por las sustancias y agentes químicos de la UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA se hace siguiendo los lineamientos estipulados por el SGA - EV-AMB-PR-09.</p> <p>El contratista que ejecutará la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos y especiales deberá cumplir normativamente con los criterios ambientales debido a que deben ser una empresa que cuenten con licencia ambiental por la Corporación Autónoma regional del alto magdalena CAM, plan de emergencia y contingencia para prevenir, controlar y mitigar los impactos generados por el servicio prestado pertinente en aras de la protección de la salud y la preservación del medio ambiente cumpliendo las Políticas Públicas Nacionales.</p> <p>Los proveedores deberán cumplir con los criterios ambientales relacionados en el ítem 1, para generar el certificado de paz y salvo ambiental por el área de gestión ambiental. Así mismo, El área de gestión ambiental garantizara que cada área cuente con el kit de control de derrames, canecas rojas, bidones, guardianes y bolsas rojas para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos y realizara el seguimiento a través de las inspecciones en las áreas mencionadas y de los elementos entregados para la disposición final de los residuos peligrosos.</p> <p>Los responsables de cada área donde se disponga los residuos de sustancias químicas deberán llevar control de los residuos generados en el formato EV-AMB-FO-11, en el cual el contratista que recolecta los residuos generara el volumen generado y el responsable deberá diligenciarlo en el formato mencionado.</p>	<p>Coordinador de laboratorio</p> <p>Coordinador de aseo</p> <p>Coordinador de mantenimiento</p> <p>Coordinador de Granja</p> <p>Coordinador de piscícola</p> <p>Auxiliar de cambio de tóner</p> <p>Encargado de las plantas eléctricas</p> <p>SGA</p>	<p>PROCEDIMIENTO GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS EV-AMB-PR-09</p> <p>REGISTRO DIARIO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS - RH1 EV-AMB-FO-11</p> <p>Certificado de cumplimiento ambiental generado por SGA al proveedor</p>

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA				GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
	RIESGO QUÍMICO								
CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	   		PÁGINA	14 de 32

7. OBSERVACIONES

HOJAS DE SEGURIDAD

Las Fichas de seguridad permiten comunicar, en forma muy 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. Las FDS cuentan con 16 secciones las cuales se relacionan a continuación:

Sección 1. Identificación de la sustancia.

Nombre, sinónimos, la dirección y número de teléfono de la empresa que fabrica el producto y la fecha en la que fue preparada la FDS. En esta sección puede ser más útil la forma de comunicarse con el Centro de Información que maneja las FDS y puede brindar apoyo en caso de emergencia.

Sección 2. Identificación del peligro.

Peligros de fuego, explosión, entre otros. Las posibles consecuencias de un contacto con el producto, vías de ingreso al organismo, la duración de contacto que podría afectar la salud, y cuáles son los órganos que podrían verse afectados por el producto.

Sección 3. Composición/Información de ingredientes.

Componentes peligrosos del producto, incluyendo composición porcentual de las mezclas, por sus nombres científicos y comunes y sus números de identificación internacionales (como el número CAS). El fabricante puede elegir no publicar algunos ingredientes que son secreto de fórmula.

Sección 4. Medidas de primeros auxilios.

Medidas básicas de estabilización a emplear ante inhalación, absorción, ingestión o contacto con el producto hasta que se tenga acceso a la atención médica. Sección a utilizar sólo por personal capacitado.

Sección 5. Medidas en caso de incendio.

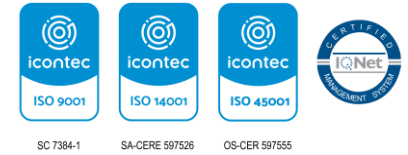
Informa acerca de las posibilidades de que la sustancia se incendie y bajo qué circunstancias; hace alusión a puntos de inflamación (temperatura a la cual la sustancia desprende vapores creando atmósferas inflamables), límites de inflamabilidad, reacciones que podrían causar incendio o explosión, sistemas adecuados de extinción de incendios. Sólo para personal capacitado.

Sección 6. Medidas para actuar ante vertidos accidentales.

Procedimientos guía de limpieza y absorción de derrames. Sólo para personal capacitado.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

15 de 32

Sección 7. Almacenamiento y manejo.

Tipo de envase. Condiciones seguras de almacenamiento y manejo.

Sección 8. Controles de exposición y protección personal.

Prácticas de trabajo e higiene tales como lavarse las manos después de trabajar con el producto. Controles de ingeniería. Indica la necesidad o no de usarse equipo de protección; Incluye los límites de exposición permisibles (TLV, STEEL, IDLH).

Sección 9. Propiedades físicas y químicas.

Aspecto y olor, estado físico, presión de vapor, punto de ebullición, punto de fusión, punto de congelación, punto de inflamación, densidad del vapor, solubilidad, valor de pH, gravedad específica o densidad, etc. La interpretación adecuada de ellas puede aportar información fundamental para planes preventivos.

Sección 10. Estabilidad y reactividad.

Condiciones a evitar, incompatibilidades y reacciones peligrosas. Incluye productos de descomposición. Conocer este aspecto, es muy útil para almacenar correctamente varios productos eliminando riesgos.

Sección 11. Información toxicológica.

Explica cuáles son los efectos a corto o largo plazo que pueden esperarse si la sustancia ingresa al organismo.

Sección 12. Información ecológica.

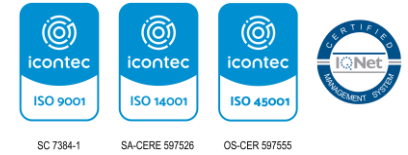
Degradación biológica, y WKG (grado de contaminación sobre el agua). Efectos del producto sobre peces y plantas o por cuanto tiempo el producto siguesiendo peligroso una vez en contacto con el medio ambiente.

Sección 13. Información sobre desechos.

Cada país, ciudad y localidad, debe tener una reglamentación acerca del manejo adecuado de su medio ambiente. Por tanto, esta sección se refiere generalmente a la necesidad de consultar la legislación antes de realizar cualquier procedimiento de tratamiento o disposición final.

Sección 14. Información sobre transporte.

Regulación Internacional sobre el transporte del producto. Describe cómo debe empacarse y rotularse. Informa acerca del número de identificación designado por la Organización de las Naciones Unidas, el cual incluso puede reemplazar al nombre de la sustancia; indica las vías de transporte permitido (aérea, terrestre y marítima).



Sección 15. Información reglamentaria.

Normas Internacionales para etiquetado de contenedores e información que debe acompañar a cada producto químico al momento de ser despachado.

Sección 16. Información adicional.

Cualquier otro tipo de información sobre el producto que podría ser útil, información sobre cambios en la FDS. Aspectos importantes específicos. Las

Fichas de seguridad deben ser suministradas por el fabricante de acuerdo en lo estipulado en la Ley 55 de 1993.

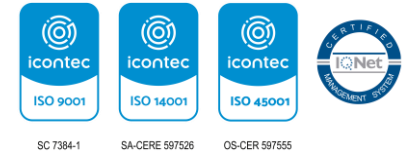
TARJETA DE EMERGENCIA

Las tarjetas de emergencia son documentos complementarios de FDS, que se elabora específicamente para ayudar en la atención primaria de emergencias durante el transporte de materiales (pueden ser peligrosos o no). Suministra información sobre el producto, su fabricante, el proveedor y representante de la información en caso de emergencia. Todo esto se basa bajo la NTC 4532.

Identifica los peligros, la forma de protegerse, la reactividad y las medidas a tomar en caso de incendio, derrame o afectación a las personas, el contenido de las tarjetas de emergencia se da a conocer a continuación:

Sección 1. Identificación de la mercancía peligrosa, la compañía y Clasificación de las Naciones Unidas. Nombre del material y/o sus componentes, sinónimos, Número UN, la dirección y número telefónico del fabricante del producto o empresa responsable de la información, tanto de la FDS como de la tarjeta de emergencia. Se deben colocar los datos de los centros, entidades o personas a quien contactar en caso de emergencia (Ej. Bomberos, Cruz Roja, CISTEMA, etc.), con sus respectivos horarios. La información aquí consignada debe coincidir con la que aparece en la etiqueta y los documentos de embarque. Presenta clasificación según Naciones Unidas (Rotulo aplicable).

Sección 2. Identificación de peligros. Describe la apariencia del material incluyendo estado físico y peligros para la salud, peligros físicos y ambientales. Relaciona propiedades organolépticas y características útiles en caso de emergencia como la emanación de vapores, envase a presión, polimerización u otros que puedan causar efectos severos inmediatos. También se deben describir los peligros potenciales o que ocasionen efectos serios posteriores tales como toxicidad a largo plazo, vías de ingreso y efectos tóxicos al medio ambiente. La información sobre efectos para la salud de cada componente de una mezcla (en concentraciones mayores al 1% ó 0.1% para cancerígenos), debe consignarse a menos que la mezcla se haya estudiado de manera integral. Esta sección puede indicar que el peligro del material es bajo o ninguno, en caso de que no sea significativo para el personal de respuesta.



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

17 de 32

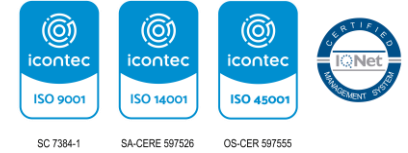
Sección 3. Controles de exposición y protección personal. Esta información debe indicar cómo controlar la exposición para disminuir los riesgos físicos o químicos. Puede especificar los controles de ingeniería necesarios como la ventilación o extracción y otras condiciones especiales de control durante la emergencia. Debe constituirse en una guía para seleccionar los equipos de protección personal que se requieren para cada vía de ingreso, con el fin de disminuir la exposición en caso de emergencia. Sin embargo, las secciones específicas deben relacionar el equipo necesario, tal como traje especial para atención de derrames o lucha contra el fuego. El texto debe considerar EPP en condiciones normales con alto potencial de riesgo. Deben colocarse los parámetros de exposición como TLV u otros límites aplicables, incluyendo la anotación “piel” cuando sea necesario, tanto para el material como para sus componentes en caso de ser una mezcla.

Sección 4. Estabilidad y reactividad. Esta sección permite divulgar los peligros de reactividad potenciales. Especifica si el material es estable bajo condiciones normales y qué circunstancias podrían desencadenar una inestabilidad peligrosa. Condiciones a evitar, incompatibilidades y reacciones peligrosas como la polimerización. Incluye productos de descomposición. Conocer este aspecto, es muy útil para atender las emergencias con la máxima precaución posible.

Sección 5. Medidas de primeros auxilios. Esta sección proporciona instrucciones sencillas, fáciles de entender por cualquier persona no entrenada. Debe contener medidas básicas de estabilización a emplear ante inhalación, absorción, ingestión o contacto con el producto hasta que se tenga acceso a la atención médica. Las instrucciones deben incluir procedimientos para actuar en casos especiales como la congelación o quemaduras por contacto con sólidos fundidos. Puede contener información importante para los Médicos como Antídotos o procedimientos especiales de tratamientos recomendados, exámenes, terapias, diagnósticos o condiciones médicas agravadas; debe identificarse como NOTAS PARA LOS MEDICOS.

Sección 6. Medidas para extinción de incendios. Describe el riesgo potencial de fuego del material; hace alusión a algunas propiedades fisicoquímicas relacionadas con la inflamabilidad como puntos de inflamación (temperatura a la cual la sustancia desprende vapores creando atmósferas inflamables), límites de inflamabilidad, temperatura de autoignición, productos de descomposición, reacciones que podrían causar incendio o explosión y consideraciones especiales como explosión potencial por material particulado, liberación de hidrógeno por contacto entre superficies metálicas con ácidos, entre otras. Esta sección también menciona si el material desprende gases tóxicos por combustión. Indica los sistemas adecuados de extinción de incendios y procedimientos o instrucciones. Dichas instrucciones deben estar dirigidas a proteger la vida de quienes se encuentran en el área del fuego, así como a minimizar efectos negativos al ambiente y las pérdidas materiales. Sólo para personal capacitado y puede indicar algún equipo de protección especial. Para todos los bomberos se debe indicar el uso de un equipo de respiración autónoma o autocontenido (SCBA) y un traje de aislamiento completo.

Sección 7. Medidas en caso de vertido accidental. Presenta técnicas de contención, procedimientos guía de limpieza y absorción de derrames, goteos o escapes, permitiendo minimizar o prevenir efectos adversos hacia las personas, propiedades y medio ambiente. Se debe distinguir entre pequeños y



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

18 de 32


grandes eventos. La contención puede incluir procedimientos de represamiento o cubrimiento y la limpieza puede incluir medidas de neutralización, descontaminación, barrido o aspirado, uso de materiales absorbentes y herramientas que no produzcan chispas. Las instrucciones deben incluir la remoción de fuentes de ignición, precauciones como mantenerse en la dirección del viento y aseguramiento del área. Se espera que el conductor conozca la información y tenga la capacidad de dar una primera respuesta de acuerdo con lo especificado en este documento.

CLASIFICACION DE ACUERDO A LAS NACIONES UNIDAS (APLICABLE PARA TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS)

La clasificación de las mercancías peligrosas se hace de acuerdo con el riesgo que presentan, y se toma de la Norma Técnica Colombiana **NTC 1692**: “Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado”.

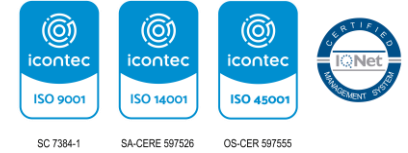
La correcta identificación de los materiales a transportar permite no solo tomar las precauciones apropiadas en su manipulación y transporte, y ante una emergencia proceder de manera apropiada o, sencillamente, abstenerse de hacerlo al considerar su vida en riesgo.

Las mercancías peligrosas se clasifican en las clases, divisiones, subdivisiones y grupos de compatibilidad que se muestran a continuación

CLASE	DIVISIÓN – EJEMPLO	ROTULO
Explosivo	División 1.1 Sustancias y objetos que presentan un riesgo de explosión en masa. Dinamita	
	División 1.2 Sustancias y objetos que presentan un riesgo de proyección sin riesgo de explosión en masa. Mecha detonante	
	División 1.3 Sustancias y Objetos que presentan un riesgo de incendio y un riesgo menor de explosión, o un riesgo menor de proyección, o ambos; pero un riesgo de explosión en masa. Bengalas Aéreas	



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

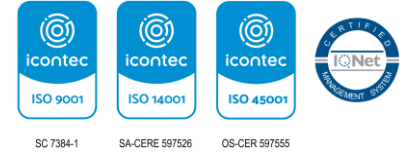
PÁGINA

19 de 32

1.Explosivos	División 1.4 Sustancias y objetos que no presentan riesgo apreciable. Mechas.	
	División 1.5 Sustancias muy insensibles que presentan un riesgo de explosión en masa. Explosivos para voladuras.	
	División 1.6 Objetos sumamente insensibles que no presentan riesgo de explosión en masa. Detonantes	
2.Gases	División 2.1 Gases inflamables. Gas butano, Gas licuado de petróleo.	

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

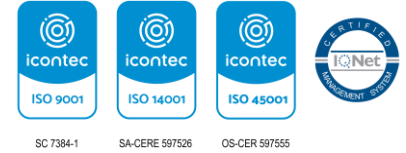
PÁGINA

20 de 32

	División 2.2 Gases no inflamables, no tóxicos. Argón comprimido, Óxidos nitrosos	
	División 2.3 Gases Tóxicos, cloro, dióxido de azufre, gas comprimido toxico	
3.Líquidos Inflamables	Etanol, Petróleo bruto, diésel, alcohol etílico	
4.Solidos Inflamables	División 4.1 Solidos inflamables, sustancias de reacción espontánea y solidos explosivos insensibilizados. Azufres, hierro en polvo, silicio en polvo.	



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

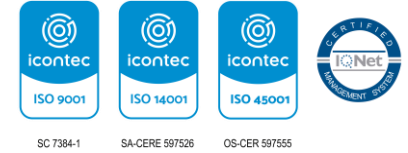
PÁGINA

21 de 32

	División 4.2 Sustancias que pueden experimentar combustión espontánea. Algodón, húmedo, harina de pescado	
	División 4.3 Sustancias que al entrar en contacto con el agua desprenden gases inflamables. Calcio, sodio	
5. Sustancias comburentes peróxidos orgánicos	División 5.1 sustancias comburentes son sustancias que aun sin ser combustibles causan o contribuyen a la combustión al liberar oxígeno. Pueden provocar o favorecer la combustión de otras materias y los objetos que los contengan	
	División 5.2 Peróxidos orgánicos son sustancias térmicamente inestables que pueden experimentar una descomposición exotérmica auto acelerada. arder rápidamente; ser sensibles al impacto o al rozamiento; reaccionar peligrosamente con otras sustancias	

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

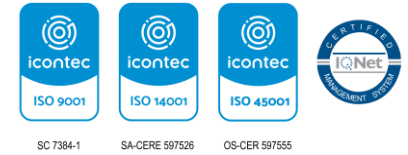
VIGENCIA

2024

PÁGINA

22 de 32

<p>6.Sustancias Tóxicas y sustancias infecciosas</p>	<p>División 6.1 Sustancias Tóxicas son aquellas que poseen la capacidad de producir efectos perjudiciales sobre un ser vivo. Plaguicidas, cianuro</p>	
	<p>División 6.2 Sustancias infecciosas son aquellas que contienen agentes patógenos. Desechos clínicos</p>	
<p>7.Material Radioactivo</p>	<p>Todo material que, natural o artificialmente, es capaz de emitir o "radiar" energía en forma de partículas (Alfa, Beta, Neutrones) o Radiación Electromagnética (Rayos Gamma o X). Uranio, torio natural</p>	
<p>8.Sustancias Corrosivas</p>	<p>Son aquellas sustancias que son capaces de causar graves lesiones en los tejidos vivos (humanos) y de atacar a otras sustancias (metales, maderas, etc). Ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, ácido nítrico</p>	



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

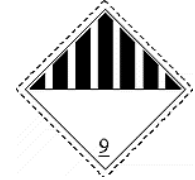
2024

PÁGINA

23 de 32

9. Sustancias y Objetos Peligrosos Varios

Son sustancias y objetos que, durante el transporte, presentan un riesgo distinto de los correspondientes a las demás clases.



CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO (SGA)

El Sistema Globalmente Armonizado busca suministrar información relacionada con los efectos que puedan ocasionarse por el USO de los productos químicos.

Los elementos del Sistema Globalmente Armonizado son:

Símbolos o pictogramas que son indicaciones graficas del peligro

Palabra de advertencia que indica la mayor o menor gravedad del peligro. Dichas palabras son únicamente dos: “PELIGRO” (utilizada para las categorías más graves) o “ATENCIÓN”.

Indicaciones de peligro que son frases asignadas a una clase y categoría para describir la índole del peligro y el grado del mismo cuando aplique. Se conocen actualmente como Frases H (Hazard statement).

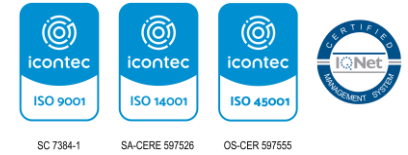
Otros elementos importantes en una etiqueta SGA:

Consejos de prudencia que son frases que describen las medidas recomendadas que deberían tomarse para minimizar o prevenir los efectos adversos causados por la exposición a un producto de riesgo. Se conocen como frases P (Precautionary statement).



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RIESGO QUÍMICO



CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

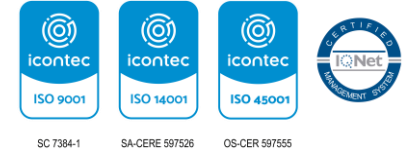
24 de 32

Identificación del producto que debe corresponder con la identificación de la hoja de seguridad. Debe incluir su identidad química y si es aplicable, la designación oficial para el transporte según la Reglamentación Modelo para el transporte de mercancías peligrosas. La información comercial confidencial puede aparecer como ICC, sin revelar su identidad exacta siempre que cumpla con los requisitos especificados por la autoridad competente.

Identificación del proveedor que debe indicar la dirección, nombre y números telefónicos. Otros colores adicionales pueden colocarse de acuerdo con la reglamentación, como por ejemplo, las franjas que indican las categorías toxicológicas de los plaguicidas.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

25 de 32

Los símbolos utilizados son:

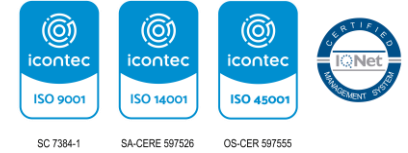
CLASE DE PELIGROS FISICOS:

CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍAS DE PELIGRO										
1. Explosivos	Inestable	Div. 1.1	Div. 1.2	Div. 1.3	Div. 1.4	Div. 1.5	Div. 1.6				
2. Gases inflamables	Gases inflamables			Gas pirofórico	Gases químicamente inestables						
	1	2			A	B					
3. Aerosoles	1			2		3					
4. Gases comburentes	1										
5. Gases a presión	Gas Comprimido	Gas licuado	Gas licuado refrigerado	Gas disuelto							
6. Líquidos inflamables	1	2	3			4 Combustible					
7. Sólidos inflamables	1					2					
8. Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente (autorreactivas)	Tipo A	Tipo B		Tipo C y D	Tipo E y F	Tipo G					

Activar Windows

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

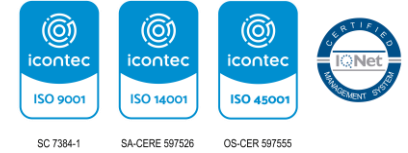
2024

PÁGINA

26 de 32

CLASE DE PELIGROS FÍSICOS:

CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍAS DE PELIGRO				
9. Líquidos pirofóricos	1				
10. Sólidos pirofóricos	1				
11. Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	1		2		
12. Sustancias o mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	1	2		3	
13. Líquidos comburentes	1	2		3	
14. Sólidos comburentes	1	2		3	
15. Peróxidos orgánicos	Tipo A	Tipo B	Tipo C y D	Tipo E y F	Tipo G
16. Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	1				
17. Explosivos insensibilizados	1	2	3	4	



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

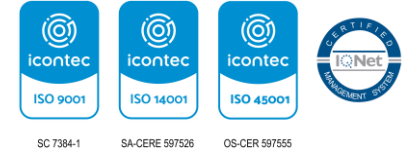
2024

PÁGINA

27 de 32

CLASE DE PELIGROS PARA SALUD:

CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍAS DE PELIGRO				
1. Toxicidad aguda (oral, cutánea, inhalación)	1	2	3	4	5
2. Corrosión/Irritación cutáneas	1			2	3
	1A	1B	1C		
3. Lesiones oculares graves/irritación ocular	1	2			
		2A	2B		
4. Sensibilización respiratoria	1			1B	
	1A				
4. Sensibilización cutánea	1			1B	
	1A				



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

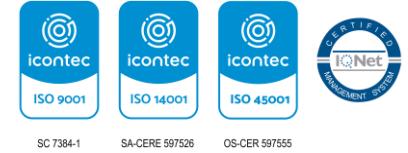
2024

PÁGINA

28 de 32

CLASE DE PELIGROS PARA SALUD:

CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍAS DE PELIGRO		
5. Mutagenicidad en células germinales	1		
	1A	1B	2
6. Carcinogenicidad	1		
	1A	1B	2
7. Toxicidad para la reproducción	1		
	1A	1B	2 Efecto sobre la lactancia
8. Toxicidad específica de órganos diana (exposición única)	1	2	3
9. Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)	1	2	
10. Peligro por aspiración	1	2	



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

29 de 32

CLASES DE PELIGRO DEL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO:



PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO				
CLASE DE PELIGRO		CATEGORÍAS DE PELIGRO		
1. Peligros para el medio ambiente acuático	a) Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Agudo 1	Agudo 2	Agudo 3
	b) Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Crónico 1	Crónico 2	Crónico 3 Crónico 4

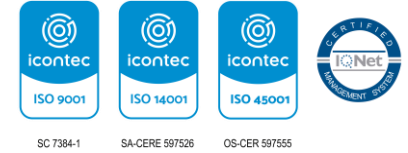
CLASE DE PELIGRO PARA LA CLASE DE OZONO:



Vigilada Mineducación



**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO	EV-SST-PR-12	VERSIÓN	3	VIGENCIA	2024	PÁGINA	30 de 32
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	-----------------

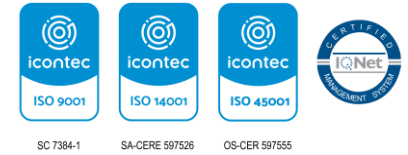
PELIGROS PARA LA CAPA DE OZONO		
CLASE DE PELIGRO	CATEGORÍAS DE PELIGRO	CRITERIO
1. Peligro para la capa de ozono	1	Cualquiera de las sustancias controladas que se enumeran en los anexos del Protocolo de Montreal; o cualquier mezcla que contenga por lo menos uno de los componentes enumerados en los anexos del Protocolo de Montreal, en una concentración $\geq 0,1\%$

Los modelos de las etiquetas utilizadas son:

Blanqueador multiuso IMPIDOL			
PELIGRO	COMPONENTE		Nº CAS
		Hipoclorito de sodio en Solución.	
INDICACION DE PELIGRO		CONSEJOS DE PRUDENCIA	
P102: Mantener fuera del alcance de los niños y adultos mayores. P103: Leer la etiqueta antes de su uso		P301+330+331: En caso de ingestión enjuagar la boca. No provocar el vómito. P302+P352: En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua. P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir el lavado. P309+P311: En caso de exposición o si se encuentra mal llamar a un centro de información toxicológica o a un médico	
 A16A		PROVEEDOR	
		NOMBRE	TELEFONO
		INDUSTRIAS QUÍMICAS ASPROQUIN LTDA.	8704885 - 8702422

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



RIESGO QUÍMICO

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

31 de 32

Anexo 1. (Matriz de Compatibilidad SGSST)

TABLA DE COMPATIBILIDAD PARA SUSTANCIAS CONTROLADAS

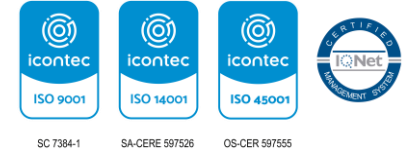
Identificación de Peligros		Líquido Inflamable	Sólido Comburent	Corrosivos (L)	Tóxicos Agudo (L)	Tóxico Crónico (L)	Peligro Ambiental	Nocivo Irritante (S)	Nocivo Irritante (L)
Se pueden almacenar juntos. Revisar las secciones 7 y 10 de hoja de seguridad del producto									
Almacenar en estantes separados									
Le Sustancias en estado Líquido									
Se Sustancias en estado Sólido									

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



RIESGO QUÍMICO

SC 7384-1 SA-CERE 597526 OS-CER 597555

CÓDIGO

EV-SST-PR-12

VERSIÓN

3

VIGENCIA

2024

PÁGINA

32 de 32

8. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	DOCUMENTO Y FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
1	EV-CAL-FO-17 del 15 de diciembre de 2017	Creación de Documento
2	EV-CAL-FO-17 del 03 de mayo de 2019	Modificación de Documento
3	EV-CAL-FO-17 del 07 de marzo de 2024	Modificación de Documento

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
DIANA PATRICIA SANCHEZ LOSADA Coordinador SG-SST	LAURA LORENA PÉREZ CALDERÓN Profesional SGC	MAYRA ALEJANDRA BERMEO Coordinador SGC

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.