



Versión: 08

Código: GIL-F-010

## PROCESO

## GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

## NOMBRE DEL FORMATO

## FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES

## CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública: Pública Clasificada: Pública Reservada: 

## Acta N°

FECHA: 22/07/2025 CIUDAD/MUNICIPIO: Armenia

COD REGIONAL: 63 REGIONAL QUINDÍO

CENTRO DE COSTO: ro para el desarrollo tecnologico de la construccion y la ind

COD CENTRO DE COSTO: 923110

TIPO DE ADQUISICIÓN: CONTRATO TIPO DE ENTREGA: SUMINISTRO

N° DE ACTO ADMINISTRATIVO: CO1.PCCNTR.7926930 FECHA ACTO ADMINISTRATIVO: 4/06/2025

RUBRO PRESUPUESTAL RP 72925 del 2025-05-29

PROVEEDOR CONTRATISTA: Álvaro Hernando Cuartas Martínez - DISTRITECNICOS

NIT/CEDULA DE CIUDADANIA: 6208070-2

VALOR TOTAL: \$26.800.642 (VEINTISEIS MILLONES OCHOCIENTOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE)

FECHA DE VENCIMIENTO: 31/10/2025

## OBJETO DEL CONTRATO:

Contratar el suministro de materiales, insumos y elementos de papelería y prototipado para apoyar los programas de formación en el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria Regional Quindío en la vigencia 2025.

CODIGO	NOMBRE DEL MATERIAL	UNIDAD	CARACTERISTICAS TECNICAS DESCRIPCION	CANTIDAD
290081	BISTURI	UN	Bisturí metálico profesional característica tamaño 9 mm cuerpo metálico y cuchilla metálica (acero inoxidable), cuchilla corrediza y cambiabile, con traba de cuchilla	3
292242	CAJA BORRADOR PARA ESCRITURA	UN	Caja x 20 unidades, característica miga de pan, con derivados de aceite vegetal que proporciona borrados más limpios y suaves. Para línea escolar, universitaria y profesional.	1
290214	CARTULINA	UN	Característica plana colores surtidos (rojo, verde, azul, amarillo, magenta, blanco, negro, gris), tamaño 1/2 pliego (50x70 cm), de 160 gr/m2	40
278233	PLIEGO CARTULINA	UN	Característica bristol color azul, tamaño pliego (70x100 cm) de 150 gr a 165 gr/m4	40
261697	CINTA ADHESIVA	UN	Característica enmascarar dimensión 2 cms de ancho x 37-40mt	6
290232	Cinta Metrica	UN	Cinta métrica flexible, doble cara, para costura (por un lado cm y por el otro lado pulgadas) de 60 pulgadas /150, fácil de leer,	10
231884	CAJA Clips para papel	UN	Gancho clip tamaño estándar, cantidad: 1 caja x100 unidades. Gancho clip tamaño estándar. Ideal para unir hojas y documentos.	5
300467	Craquelador 60 ml un paso	UN	Craquelador 60 ml un paso (Producto transparente y viscoso que produce un efecto de tensión en la superficie de la pintura, lo cual permite que la película superficial de la pintura se craqueele o desquebraje.)	100

235923	CAJA ESFERO	UN	Característica bolígrafo desechable cuerpo plástico o polietileno translucido o color; punta metálica, retráctil o con tapa. Caja x 12 un color negro. Tipo. Dong-a my 0,5 mm – bolígrafo roller de gel de tinta negro	4
290325	CAJA Lápices de colores	UN	Lápices de colores caja color rojo por <b>12 unidades.</b>	4
290321	CAJA Lápices de colores	UN	Lápices de colores de máxima suavidad. Mina gruesa de 4mm, pigmentos y ceras de alta calidad para colores más intensos y brillantes, formas redondas, no tóxicos. <b>Caja x 12 unidades.</b>	3
231894	Marcador borrable	UN	Marcador borrable colores surtidos (morado, fucsia, azul, negro, naranja, rojo).	2
292139	PAQUETE Papel periódico pliego	UN	Papel periódico pliego x <b>30 unidades.</b>	3
235771	Pegamentos	UN	Pegante líquido colbón x tarro por 115 gramos.	12
233839	Pegante en Barra	UN	Pegante en barra de 20 gr, no forma grumos, no toxico, alto poder de adherencia, secado rápido.	30
248858	Pincel delineador	UN	Pincel delineador Nro doble 0 o triple 0.	201
282979	Pincel plano	UN	Pincel plano # 4 cerdas suaves.	200
280919	JUEGO PINCELES	UN	Set de pinceles sintéticos x <b>12 unidades</b> angulares unicolor, el set de pinceles contiene: 1 pincel angular #1 1 pincel angular #2 1 pincel angular #3 1 pincel angular #4 1 pincel angular #5 1 pincel angular #6 1 pincel angular #7 1 pincel angular #8 1	60
254549	PINTURA ACRÍLICA ARTE	UN	Pintura acrílica franco arte: amarillo primario, negro, blanco, fucsia, violeta, agua marina, nácar rosado, naranja, arte violeta nocturno, dorado, oro , rosa fuerte neón x 250 ml.	50
286781	Pintura para tela	UN	Frasco de 30cc pintura plana. Colores amarillo, azul, rojo, magenta, blanco, negro.	350
243993	Libra Porcelanicrom blanco	UN	Masa para porcelana fría (porcelánicrom)	70
275406	Regla para modisteria magica multifuncional	UN	Regla de patrón multifuncional mágica biseladas, rígidas, material: plástica, con líneas detalladas y claras, ideal para diseñadores y sastres, platilla de alta calidad con amplia gama de usos.	9
275406	PAQUETE Reglas Patronaje Industrial	UN	Reglas de patronaje industrial en acrílicos paquetes de 5 reglas (patronaje)	9
230881	RESMA DE PAPEL TAMAÑO CARTA 75 gr	UN	Resma de papel tamaño carta 75 gr. Contiene 500 hojas de papel tamaño carta de 75grs, libre de ácido, con alta blancura y resistencia hecho 100% de caña de azúcar y libre de cloro elemental.	2
230882	RESMA DE PAPEL TAMAÑO OFICIO 75 gr	UN	Resma de papel tamaño oficio 75 gr. Contiene 500 hojas de papel tamaño oficio de 75grs, libre de ácido, con alta blancura y resistencia hecho 100% de caña de azúcar y libre de cloro elemental.	2
235955	SILICONA LÍQUIDA x 100 ml	UN	Silicona líquida x 100 ml.	90
271753	TABLA DE DIBUJO	UN	Característica salva corte, de corte 50 cm x 70 cm, serigrafiada, tamaño b2, material PVC flexible.	1
286285	CAJA Tajalápices manuales	UN	Tajalápices manuales <b>caja por 24 unidades metálico.</b>	2
255919	Tijeras	UN	Tijera acero inoxidable para costura manualidades, papel. Tipo de corte recto, color plateado, tipo de tijeras de costura, material de la hoja acero, forma de la punta recta, longitud 20 cm.	9
282370	Tijeras para corte de papel	UN	Tijeras para corte de papel (tijera escolar punta roma acero inoxidable blíster oe-234)	12

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS \_\_\_\_\_

CANTIDAD BIENES DE CONSUMO 1330

**RECIBIDO A SATISFACCION:**

**A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.**

OBSERVACIONES

FIRMA SUPERVISOR



NOMBRE COMPLETO

Edgar Jose Erazo Ramos

N° DE IDENTIFICACIÓN

17635900

CORREO INSTITUCIONAL

[eerazo@sena.edu.co](mailto:eerazo@sena.edu.co)

CARGO

Instructor

N° DE CONTACTO

3128343712



Versión: 08

Código: GIL-F-010

## PROCESO

## GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

## NOMBRE DEL FORMATO

## FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES

## CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública: Pública Clasificada: Pública Reservada: 

## Acta N°

FECHA: 25/07/2025 CIUDAD/MUNICIPIO: Armenia

COD REGIONAL: 63 REGIONAL QUINDÍO

CENTRO DE COSTO: ro para el desarrollo tecnologico de la construccion y la ind

COD CENTRO DE COSTO: 923110

TIPO DE ADQUISICIÓN: CONTRATO TIPO DE ENTREGA: SUMINISTRO

N° DE ACTO ADMINISTRATIVO: CO1.PCCNTR.7926930 FECHA ACTO ADMINISTRATIVO: 4/06/2025

RUBRO PRESUPUESTAL RP 72925 del 2025-05-29

PROVEEDOR CONTRATISTA: Álvaro Hernando Cuartas Martínez - DISTRITECNICOS

NIT/CEDULA DE CIUDADANIA: 6208070-2

VALOR TOTAL: \$26.800.642 (VEINTISEIS MILLONES OCHOCIENTOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE)

FECHA DE VENCIMIENTO: 31/10/2025

## OBJETO DEL CONTRATO:

Contratar el suministro de materiales, insumos y elementos de papelería y prototipado para apoyar los programas de formación en el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria Regional Quindío en la vigencia 2025.

CODIGO	NOMBRE DEL MATERIAL	UNIDAD	CARACTERISTICAS TECNICAS DESCRIPCION	CANTIDAD
290300	Lámina ACRILICO	UN	CARACTERISTICA DE 1.20 MT X 1.80 MT X 3 MM. COLOR VERDE	1
290298	Lámina ACRILICO	UN	CARACTERISTICA DE 1.20 MT X 1.80 MT X 3 MM. COLOR OPAL	1
290296	Lámina ACRILICO	UN	CARACTERISTICA DE 1.20 MT X 1.80 MT X 3 MM. COLOR BLANCO	1
290297	Lámina ACRILICO	UN	CARACTERISTICA DE 1.20 MT X 1.80 MT X 3 MM. COLOR NEGRO	1
290304	Lámina ACRILICO	UN	CARACTERISTICA DE 1.20 MT X 1.80 MT X 5 MM. COLOR CRISTAL	2
293082	Lámina ACRILICO	UN	CARACTERISTICA DE 1.20 MT X 1.80 MT X 5 MM. COLOR ORO	1
290065	BALSO TABLILLA	UN	Característica lamina de balsa de 90 cm de largo por 12 cm de ancho y grosor de 4 mm material n.a.	15
290069	BALSO VARILLA CIRCULAR	UN	Característica madera balsa redondo de 4 mm de diametro x 90 cm de longitud material n.a.	25

290077	BALSO VARILLA CUADRADA	UN	Característica madera balsa cuadrado 6 mm x 6 mm de ancho x 90 cm de largo material n.a.	25
290073	BALSO VARILLA CUADRADA	UN	Característica madera balsa cuadrado 2 mm x 2 mm de ancho x 90 cm de largo material n.a.	25
290081	BISTURI	UN	Bisturí metálico profesional característica metálico de 18 mm, mango y cuchilla metálicos (acero inoxidable), cuchilla corrediza y cambiabile, con traba de seguridad.	20
290133	PAQUETE Bombas Globos	UN	Tipo elemento consumo: presentación <b>paquete x 50 unidades</b> , característica globos tono mate satín, colores surtidos en látex biodegradable tamaño r12 nombre bomba	5
292242	CAJA BORRADOR PARA ESCRITURA	UN	<b>Caja x 20 unidades</b> , característica miga de pan, con derivados de aceite vegetal que proporciona borrados más limpios y suaves. Para línea escolar, universitaria y profesional.	5
235935	CARTON	UN	Característica gramaje n°1,5 tamaño pliego. Clase piedra color gris	10
235803	CARTON	UN	Característica industrial 100 x 70 2mm	10
245648	CARTON	UN	Característica gramaje 1,5mm. Tamaño pliego. Clase Kraft	100
231863	CARTON	UN	Cartón tipo elemento consumo. Unidad de medida pliego clase paja color blanco	230
290214	CARTULINA	UN	Característica plana colores surtidos (rojo, verde, azul, amarillo, magenta, blanco, negro, gris), tamaño 1/2 pliego (50x70 cm), de 160 gr/m2	100
261697	CINTA ADHESIVA	UN	Característica enmascarar dimensión 2 cms de ancho x 37-40mt	10
233815	CINTA ADHESIVA	UN	Característica autoadhesiva de 12 mm x 10 m doble faz	5
235765	Cinta de enmascarar	UN	Cinta de enmascarar 24 mm de ancho x 40 metro	10
232878	Cinta de enmascarar	UN	Cinta de enmascarar 48 mm de ancho x 40 metro	5
278283	COSEDORA	UN	Característica de oficina para grapas 26/6, con estructura metálica de alta resistencia fabricada en acero fundido de alta calidad. Tira completa. Capacidad para engrapar hasta 30 hojas de papel. Seguro para abrir. Riel reforzado. Yunque rotativo. Base antiderrapante material n.a.	1
238143	PAQUETE CUCHILLA PARA BISTURI	UN	Cuchilla en acero para bisturí de 18 mm tamaño unidad de medida paquete característica x-acto. <b>Paquete x 10 un</b>	10
278301	CAJA ESFERO	UN	Característica bolígrafo desechable cuerpo plástico o polietileno translucido o color; punta metálica, retráctil o con tapa. Caja x 12 un color negro. Tipo. Dong-a my 0,5 mm – <del>bolígrafo roller de gel de tinta negro</del>	5
235923	CAJA ESFERO	UN	Esfero tipo elemento consumo unidad de medida caja clase n.a. característica bolígrafo desechable colores surtidos, cuerpo plástico o polietileno translucido o color; punta metálica, retráctil o con tapa. Caja x 12 un color n.a. material	1
258740	ESPEJO CORTADORA LASER	UN	Juego de espejos (3 unidades)	6
280741	Rollo FILAMENTO IMPRESORA 3D	UN	Característica referencia filamentos para uso impresora 3d. Color n.a.1.75mm / 1kg colores: amarillo	1
280741	Rollo FILAMENTO IMPRESORA 3D	UN	Característica referencia filamentos para uso impresor 3d. Color n.a.1.75mm / 1kg colores: azul	1
280741	Rollo FILAMENTO IMPRESORA 3D	UN	Característica referencia filamentos para uso impresora 3d. Color n.a.1.75mm / 1kg colores: verde	1
280741	Rollo FILAMENTO IMPRESORA 3D	UN	Característica referencia filamentos para uso impresora 3d. Color n.a.1.75mm / 1kg colores: naranja	1
280741	Rollo FILAMENTO IMPRESORA 3D	UN	Característica referencia filamentos para uso impresora 3d. Color n.a.1.75mm / 1kg colores: gris	1

284276	Foil Transfer Papel Metalizado	UN	Foil transfer papel metalizado 1 rollo de 5cm x 120m, color oro, lámina de estampación en caliente, transferencia de calor, tarjeta de visita de pvc en relieve para imprimir manualidades diy.	1
284276	Foil Transfer Papel Metalizado	UN	Foil transfer papel metalizado 1 rollo de 5cm x 120m, color plata, lámina de estampación en caliente, transferencia de calor, tarjeta de visita de pvc en relieve para imprimir manualidades diy.	1
298614	Herramientas de Vinilo	UN	Kit juego de herramientas de vinilo de 27 piezas con tapete de corte - herramientas de precisión para scrapbooking diy, acero inoxidable, multicolor.	1
290325	CAJA Lápices de colores	UN	Lápices de colores caja color rojo por 12 unidades.	1
278299	CAJA Lápices de colores	UN	Lápices de colores variados metálicos intensos, unipunta, de alta calidad, diseñados para artistas y artesanos, cables suaves y lisos para una mezcla y sombreado superior, con núcleos endurecidos resistentes a la rotura, mina resistente. Caja por 60 unidades.	1
290325	CAJA Lápices de colores	UN	Lápices de colores de máxima suavidad. Mina gruesa de 4mm, pigmentos y ceras de alta calidad para colores más intensos y brillantes, formas redondas, no tóxicos. Caja x 12 unidades.	10
290333	CAJA Lápices de Madera	UN	Lápices de madera caja lápiz mina HB, caja por 12 unidades.	10
296128	LAPIZ	UN	Referencia 2h característica n.a. color negro con borrador, madera resistente.	120
296242	CAJA LÁPIZ PARA DIBUJO 2B	UN	Característica de grafito mina 2b negro con borrador, madera resistente, mina suave, de grafito en referencia 28, con más contenido de grafito, mina muy resistente, trazo más oscuro. Caja x 12 unidades.	11
284261	LENTE FOCAL	UN	Lente focal para cortadora laser co2 de 20mm, 63,5 distancia focal.	3
232948	CAJA MARCADOR	UN	Característica permanente doble punta ultrafina. Colores surtidos. Caja x 8 unidades.	5
275722	Marcadores plumones	UN	Marcadores plumones surtido x 24 unidades, cuerpo plástico, tipo de tinta base agua.	5
290394	Rollo PAPEL	UN	Característica gramaje 75grs. Tamaño 60cm ancho. Unidad de medida rollo clase bond color blanco x 100mts.	2
292132	PLIEGO PAPEL	UN	Gramaje 90 gr tamaño 70 x 100 cms unidad de medida pliego clase bond color n.a.	100
268567	PLIEGO PAPEL	UN	Característica opalina color blanco de 90 gr, tamaño: pliego (70 x 100 cm)	30
234790	Rollo PAPEL	UN	Característica vinipel chicle transparente pliestrech de 30 cm ancho x 500 mt largo color n.a.	2
232179	RESMA Papel bond	UN	Papel bond para dibujo papel bond 75gr para dibujo técnico. Tamaño 1/4 de pliego.	5
289308	Papel propalmate	UN	Pliego 100cm x 70cm, gramaje 200.	50
231874	Pegante en Barra	UN	Pegante en barra de 20 gr, no forma grumos, no toxico, alto poder de adherencia, secado rápido.	4
251421	PINTURA ACRÍLICA ARTE	UN	Pintura acrílica franco arte: amarillo primario, negro, blanco, fucsia, violeta, agua marina, nácar rosado, naranja, arte violeta nocturno, dorado, oro, rosa fuerte neón x 250 ml.	5
254549	PINTURA PARA ARTE	UN	Característica: vinilo primario color neutro color: rojo, lila, verde oliva, blanco, azul oscuro, verde, azul, fucsia, naranja, amarillo, azul claro, café, negro. Presentación 125cc.	5
286179	CAJA RESALTADOR	UN	Característica desechable, colores surtidos con filtrona en felpa acrílica o resina termoplástica, punta biselada para realizar 2 o 3 anchos de trazo, tinta a base de agua, secado rápido. Caja x 12 un.	2
230881	RESMA DE PAPEL TAMAÑO CARTA 75 gr	UN	Resma de papel tamaño carta 75 gr. Contiene 500 hojas de papel tamaño carta de 75grs, libre de ácido, con alta blancura y resistencia hecho 100% de caña de azúcar y libre de cloro elemental.	2
235955	SILICONA LÍQUIDA x 100 ml	UN	Silicona líquida x 100 ml.	50
286285	CAJA Tajalápices manuales	UN	Tajalápices manuales caja por 24 unidades metálico.	3
282370	Tijeras	UN	Tijera acero inoxidable para costura manualidades, papel. Tipo de corte recto, color plateado, tipo de tijeras de costura, material de la hoja acero, forma de la punta recta, longitud 20 cm.	2
290595	Vinilo Adhesivo	UN	Rollo 50 metros, ancho 60cm, color mate blanco vinilos adhesivos para corte ad poseen un acabado son ideales para plotter de corte y serigrafía.	1

234790	Vinipel Industrial	UN	Tipo elemento consumo presentación n.a. gramaje n.a. tamaño n.a. unidad de medida rollo clase n.a. característica vinipel chicle transparente pliestrech de 30 cm ancho x 500 mt largo color n.a.	4

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS \_\_\_\_\_ CANTIDAD BIENES DE CONSUMO 1071

**RECIBIDO A SATISFACCION:**  
**A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.**

OBSERVACIONES

---




---



---



---

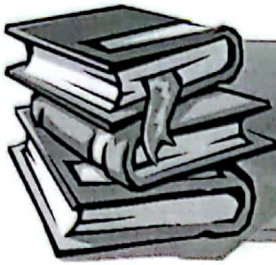
FIRMA SUPERVISOR 

NOMBRE COMPLETO Edgar Jose Erazo Ramos

N° DE IDENTIFICACIÓN CC 17635900

CORREO INSTITUCIONAL [eerazo@sena.edu.co](mailto:eerazo@sena.edu.co)

CARGO Instructor N° DE CONTACTO 3128343712



**CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Armenia, 23 de julio de 2025

Señores

**CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO  
DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA  
SENA REGIONAL QUINDÍO**

ALVARO HERNANDO CUARTAS MARTÍNEZ , identificado con cedula de ciudadanía numero 6208070 expedida(o) en Caicedonia, valle , en condición de persona natural propietario de LA PAPELERIA DISTRITECNICOS, certifico que se encuentra implementado el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SG-SST según los estándares mínimos señalados la normatividad vigente al respecto y contamos con el personal idóneo para su implementación, mantenimiento y divulgación correspondiente.

De igual manera, respecto de nuestro personal, daremos cumplimiento en su totalidad a los requisitos legales en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015 y las normas que lo adicionen o modifiquen, con el fin de garantizar la mitigación y control de los aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas. Para efectos de lo anterior, en constancia firman:

ALVARO HERNANDO CUARTAS MARTINEZ  
PROPIETARIO

C.C. No. 6.208.070 de Caicedonia (V)  
PERSONA NATURAL NIT: 6208070-2  
Dirección: Carrera 15 No. 13Norte-63 Armenia  
Direcelectrónica:contacto@distritecnicos.com

NATHALY TORO TANGARIFE

Nombre: NATHALY TORO TANGARIFE  
Cargo: Profesional SST  
Documento de Identidad: 41964109  
CorreoElectrónico:  
papelerialdistritecnicos123@Hotmail.com



**DISTRITECNICOS**  
PAPELERIA-LIBRERIA-LITOGRAFIA  
SUMINISTROS PARA COMPUTADOR  
NIT 4.380.719-3 REGIMEN COMUN

## **CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y**

### **SALUD EN EL TRABAJO SG.SST**

Armenia Quindío 06 de septiembre de 2024

Señores:

### **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**

Proceso de licitación N° DE MINIMA CUANTIA No. MC-QDO-CA-0106-2024

Yo, **ALVARO HERNANDO CUARTAS MARTINEZ** identificado con cedula de ciudadanía N° 6.208.070, actuando en calidad de representante legal de **DISTRITECNICOS**, certifico que nos encontramos en la adecuación, transición y aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG.SST, en cumplimiento a la normatividad establecida por el Ministerio de Trabajo en el decreto 1072 de 2015, capítulo 6, "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo" y la Resolución 0312 de 2019, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo".

Nuestra empresa cumple con la asignación del responsable para el diseño e implementación del SG-SST de acuerdo con los requisitos establecidos en la Resolución 0312 de 2019.

Para constancia, se firma en la ciudad de Armenia, Quindío a los 05 días del mes de septiembre del año 2024 y se anexa documento **D002 DESIGNACIÓN DE RESPONSABLE DEL SG-SST** del 2023.

**ALVARO HERNANDO CUARTAS MARTINEZ**  
Representante Legal  
DISTRITECNICOS.

**NATHALY TORO TANGARIFE**  
Profesional SST  
DISTRITECNICOS.

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **41.964.109**

**TORO TANGARIFE**  
APELLIDOS

**NATHALY**  
NOMBRES

*Nathaly Toro T.*  
FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **05-ENE-1986**  
**ARMENIA**  
(QUINDIO)  
LUGAR DE NACIMIENTO  
**1.62** **O+**  
ESTATURA G.S. RH  
**02-FEB-2004 ARMENIA**  
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*Alm. R. Lopez*  
REGISTRADORA NACIONAL  
ALMABEATRIZ RENDIDO LOPEZ



P-2600100-58123197-F-0041904109-20040607 0004304158G 01 148907931



# LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Mediante registro RCO-0002 del Ministerio de Trabajo, que avala el proceso de formación acorde con la Resolución No. 4927 de 2016 y en su nombre

**POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A**

Certifica que

**NATHALY TORO TANGARIFE**

Identificado(a) con documento de identidad No CC41964109

**Cursó y aprobó satisfactoriamente el curso de  
Curso de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**

Realizado con una intensidad horaria de 50 horas

Luego de cumplir con las actividades programadas y reunir los requisitos que exigen las normas académicas se firma en Bogotá, Colombia, el 14 de julio de 2023

**Carlos Iván Heredia Ferreira**  
Vicepresidente de Promoción y Prevención  
Positiva Compañía de Seguros S.A.



VIGILADO  
SUPERINTENDENCIA FINANCIERA  
DE COLOMBIA

LA ASEGURADORA  
**DE TODOS LOS  
COLOMBIANOS**



**MINISTERIO DE HACIENDA Y  
CRÉDITO PÚBLICO**



La República de Colombia y por autorización  
del Ministerio de Educación Nacional

# La Universidad del Quindío

Creada por el acuerdo Municipal N° 23 del 14 de Octubre de 1960 y reconocida como universidad por la Ley 56 de 1967  
y el decreto N° 1583 de Enero 18 de 1975 del Ministerio de Educación Nacional de Colombia

En atención a que

## Nathaly Toro Tangarife

C.C. 41.964.109 de Armenia

Ha cursado y aprobado los estudios universitarios  
estatuídos oficialmente, le expide el presente

### Diploma

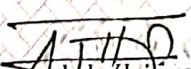
Y le confiere el título de

# Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo


En testimonio de ello, se firma y sella el presente diploma  
en la ciudad de Armenia el 04 de marzo de 2020

Registro N° 2282

Libro N° 23

  
Rector de la Universidad

  
Decano de la Facultad

  
Secretario General de la Universidad



## ACTA DE GRADO

El Suscrito Secretario General de la Universidad del Quindío

### CERTIFICA:

Que en el libro de Actas de Grado de la Universidad, figura el ACTA DE GRADO No.94 Expedida en Armenia, Departamento del Quindío, República de Colombia, a los (04) Cuatro días del mes de Marzo del 2020, fecha en la cual se cumplió el acto de graduación de:

**NATHALY TORO TANGARIFE**

**41964109**

Presidió dicho acto el Doctor(a) JOSE FERNANDO ECHEVERRY MURILLO Rector de la Universidad y actuó como Secretario General el Doctor(a) CLAUDIA PATRICIA BERNAL RODRIGUEZ quien informó que el aspirante terminó sus estudios en el año de 2020, y que el consejo Académico, mediante el Acuerdo No. 254 Diploma No. 2282 el 04 del mes de Marzo le confirió el Título de :

### PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Acto se autorizó después de que el estudiante cumplió con todos los requisitos exigidos por los reglamentos de la Universidad. Para tal efecto, el señor Decano tomó el juramento al Graduando y le hizo entrega del DIPLOMA que lo acredita como:

### PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para constancia y validez se firma este documento:

El Rector

(Fdo.) JOSE FERNANDO ECHEVERRY MURILLO

El Decano

(Fdo.) JORGE LUIS DUQUE VALENCIA

La Secretaria General

(Fdo.) CLAUDIA PATRICIA BERNAL RODRIGUEZ

Es copia del Original tomado a los Cuatro días del mes de Marzo de 2020

  
**CLAUDIA PATRICIA BERNAL RODRIGUEZ**  
La Secretaria General



DEPARTAMENTO DE RISARALDA  
Secretaría de Salud

GESTIÓN EN SALUD  
SALUD PÚBLICA

Resolución 494

Versión: 3

Fecha: 02/2014

**Resolución No. 494 del 10 de marzo de 2020**

POR MEDIO DE LA CUAL SE EXPIDE LA LICENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS.

LA SECRETARIA DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA, en uso de sus atribuciones constitucionales, contenidos en los artículos 2º, 3º, 29º, 121, 122, 123, 124 y 209, artículo 23 de la Ley 1562 de 2012, la Resolución 4502 de 2012 y demás normas concordantes,

**Considerando**

Que la Secretaría de Salud Departamental es competente para otorgar la licencia para prestar servicios en seguridad y salud en el trabajo, con base en lo planteado por el artículo 23 de la Ley 1562 de 2012, el cual reza "*Licencias en Salud Ocupacional. El Ministerio de la Salud y Protección Social reglamentará en el término de seis (6) meses, contados a partir de la vigencia de la presente ley, el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias en salud ocupacional a las personas naturales y jurídicas, que como mínimo deben comprender: requisitos, experiencia, campo de acción de acuerdo a su profesión, cobertura nacional y departamental, formación académica, y vigencia de la licencia. La expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional estará a cargo de las entidades departamentales y distritales de salud. Se reconocerá la expedición y renovación de las licencias de salud ocupacional a los profesionales universitarios con especialización en salud ocupacional, a los profesionales universitarios en un área de salud ocupacional, tecnólogos en salud ocupacional y técnicos en salud ocupacional, todos ellos con títulos obtenidos en una institución de educación superior debidamente aprobada por el Ministerio de Educación Nacional*".

Que el artículo 1º de la Resolución 4502 de 2012, determina la "*EXPEDICIÓN, RENOVACIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS LICENCIAS DE SALUD OCUPACIONAL. La expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional a las personas naturales o jurídicas públicas o privadas que oferten a nivel nacional, servicios de seguridad y salud en el trabajo, definidos por el artículo 1º de la Ley 1562 de 2012, estará a cargo de las Secretarías Seccionales y Distritales de Salud, en cumplimiento de la competencia asignada a estas por el inciso primero del artículo 23 de la citada ley, previo el cumplimiento de los requisitos y procedimientos señalados en la presente resolución*".

Que **NATHALY TORO TANGARIFE**, identificado (a) con cédula de ciudadanía número **41.964.109** expedida en Armenia, solicitó la expedición de la licencia para prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo como persona natural PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, con dirección Calle 3 # 4-09, Teléfono 3148044899, del Municipio de Buenavista, Quindío.

Que el (la) solicitante acreditó los documentos requeridos por las disposiciones legales (Resolución 4502 de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social) y tiene concepto favorable del Grupo Interdisciplinario de Salud Pública, emitido en reunión del 10 de marzo de 2020.

Por lo anteriormente expuesto, la Secretaría de Salud del Departamento de Risaralda,

**Resuelve**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Expedir por el término de diez (10) años, contados a partir de la fecha de notificación de la presente providencia la licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a **NATHALY TORO TANGARIFE**, identificado (a) con cédula de ciudadanía número **41.964.109** expedida en Armenia, con dirección Calle 3 # 4-09, Teléfono 3148044899, del Municipio de Buenavista, Quindío, para prestar los servicios de **Diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Seguridad Industrial, Investigación del Accidente de Trabajo, Educación y Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo, investigación en Seguridad y Salud en el Trabajo.**



DEPARTAMENTO DE RISARALDA  
Secretaría de Salud

GESTIÓN EN SALUD  
SALUD PÚBLICA

Resolución 494

Versión: 3

Fecha: 02/2014

LICENCIA No. LPSST 494 – 20

Vigente hasta: 09 de marzo de 2030

Válida en todo el Territorio Nacional.

**ARTICULO SEGUNDO:** Para efectos de renovación de la Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo, que tiene vigencia por diez (10) años a partir de la fecha de expedición el interesado podrá hacer la renovación por periodos iguales previa presentación de solicitud ante la Secretaría de Salud.

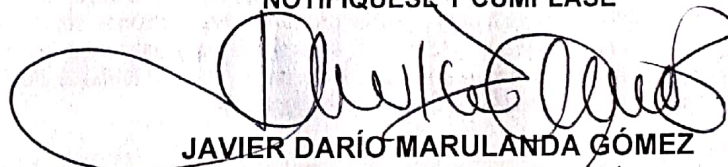
**ARTÍCULO TERCERO:** Esta licencia tiene carácter personal e intransferible.

**ARTÍCULO CUARTO:** Los titulares de las licencias deberán cumplir en el ejercicio de sus actividades con la ley y las normas técnicas y éticas previstas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**ARTICULO QUINTO:** Contra los actos administrativos que concedan esta Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, procede el recurso de reposición ante la Secretaría de Salud y el de apelación ante el Despacho del Gobernador del Departamento, ambos interpuestos dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación, ya sea personal o por aviso, en los términos y condiciones establecidos en los artículos 67, 69 y 74 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO SEXTO:** La presente resolución rige a partir de su notificación.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

  
**JAVIER DARÍO MARULANDA GÓMEZ**  
Secretario de Salud Departamental

Proyectó:

  
Olga Patricia De Los Ríos Sepúlveda  
Profesional Universitaria



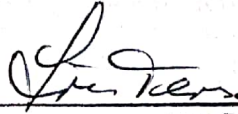
NOTIFICACION PERSONAL

El día 1-06-2020 siendo las 9:50 am, se le hizo conocer el contenido de esta providencia al señor Nathaly Toro Tangarife quien entesado firma como aparece.-

Notificado:

Nathaly Toro T.  
C.C. No. 41964109

Notificó:

  
C.C. No. 31919573

Razón social: ALVARO HERNANDO CUARTAS (DISTRITECNICOS) - Nit: 6208070

Vigencia: 2023

Fecha de Elaboración: 5/09/2024

# ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST

## TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN

CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM DEL ESTÁNDAR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA		
PLANEAR	1 RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). (4%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0.5	4	X			4
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0.5				X		
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0.5				X		
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.5	X					
		1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0.5				X		
		1.1.6 Conformación COPASST	0.5				X		
		1.1.7 Capacitación COPASST	0.5				X		
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0.5				X		
	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (6%)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6	X			6	
		1.2.2 Capacitación, inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención Pyp	2				X		
1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas		2				X			
	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	1			X	1	

2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)

Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1	1			X	1
Evaluación inicial del SG – SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1	1			X	1
Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2	2	X			2
Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2	2			X	2
Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1	1			X	1
Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo. (2%)	2.7.1 Matriz legal	2	2			X	2
Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1			X	1
Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1			X	1
Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2	2			X	2
Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	1			X	1
Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud	1	9			X	8
	3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1				X	
	3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1				X	
	3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador.	1			X		
	3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1				X	

3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)		3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1			X		
		3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1			X		
		3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1			X		
		3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1			X		
	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)		3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5		X	5
			3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2			X	
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1			X	
	Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)		3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6		X	6
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1			X	
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidente de Trabajo	1			X	
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1			X	
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1			X	
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1			X	
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los		4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15		X	15
			4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		X		

4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Evaluación y valoración de los riesgos (15%)	4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3	15			X	15	
		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4				X		
	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros /riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados.	2.5	15	X			15	
		4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2.5				X		
		4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2.5				X		
		4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	2.5				X		
		4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2.5				X		
		4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2.5				X		
	5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5	10			X	10
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5				X	
6 VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST. (5%)	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo con las condiciones de la empresa	1.25	5			X	5	
		6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1.25				X		
		6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1.25				X		
		6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST	1.25				X		
		7.1.1 Definir acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	2.5				X		

<b>ACTUAR</b>	<b>7 MEJORAMIENTO (10%)</b>	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST. (10%)	7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2.5	<b>10</b>			X	<b>10</b>
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2.5				X	
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2.5				X	
			<b>TOTALES</b>			<b>100</b>			

\*Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0). Si el estándar No Aplica, se deberá justificar tal situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación del estándar será igual a cero (0)

SSTEI presente formulario es documento público, no se debe consignar hechos o manifestaciones falsas y está sujeta a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000(Código Penal Colombiano).



FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE



FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN SG- SST

**PLAN DE MEJORA PARA LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS SGSST**

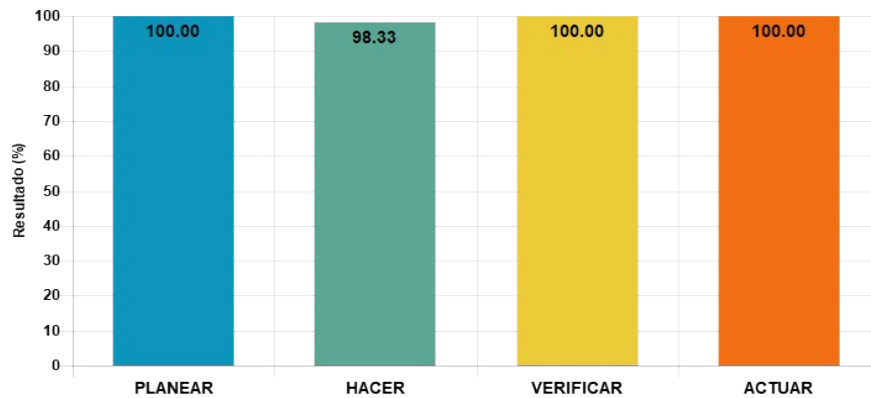
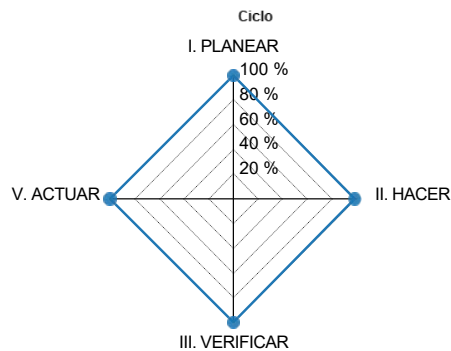
**Plan de mejora para la Evaluación de Estándares Mínimos SGSST - Vigencia 2023**

Actividad	Responsable	Fecha Fin	Item Estandar
REALIZAR EMO A LOS EMPLEADOS	ALVARO CUARTAS	2024/12/5	3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador.

## CONSTANCIA

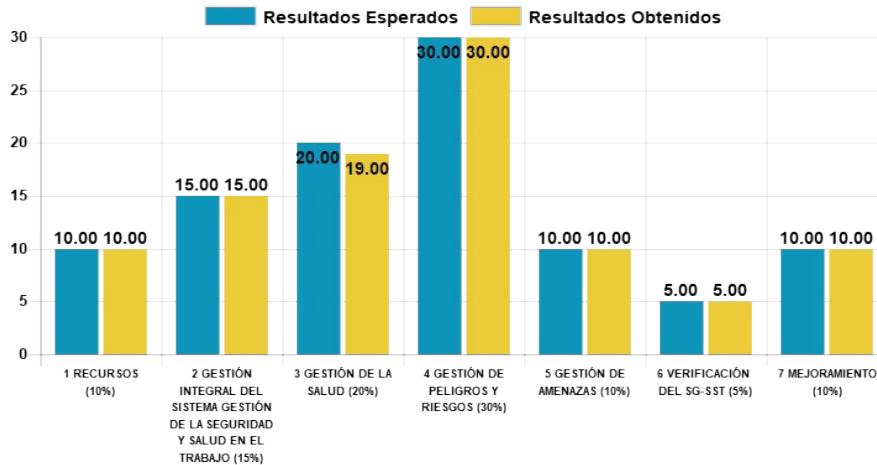
**Positiva Compañía de Seguros S.A.**, hace constar que la empresa **Alvaro Hernando Cuartas (Distritecnicos)**, identificada con **NI 6208070** afiliada en el ramo de riesgos laborales, aplicó el **5/09/2024** la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para la vigencia **2023** conforme a la Resolución **0312 del 2019**. Aplicando el capítulo **I** y obteniendo un resultado del **99,00%**, **ACEPTABLE**.

### Resultados Evaluación por Ciclo


 SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA  
 VIGILADO


CICLO	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL CICLO OBTENIDO
PLANEAR	25,00%	25,00%	100,00%
HACER	60,00%	59,00%	98,33%
VERIFICAR	5,00%	5,00%	100,00%
ACTUAR	10,00%	10,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>99,00%</b>	<b>99,00%</b>

### Resultados Evaluación por Estándar



ESTANDAR		RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE DEL ESTANDAR EVALUADO
PLANEAR	1 RECURSOS (10%)	10,00%	10,00%	100%
	2 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	15,00%	15,00%	100%
HACER	3 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	20,00%	19,00%	95%
	4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	30,00%	30,00%	100%
	5 GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	10,00%	10,00%	100%
VERIFICAR	6 VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	5,00%	5,00%	100%
ACTUAR	7 MEJORAMIENTO (10%)	10,00%	10,00%	100%
			<b>TOTAL</b>	<b>99,00%</b>

Las actividades a desarrollar de acuerdo a los resultados obtenidos, serán ejecutadas por la empresa como parte de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado.


Fecha de expedición: **06 septiembre 2024.**



La autenticidad de este documento electrónico puede ser verificado dando click en el siguiente enlace:

Para verificación de Positiva



	<b>HOJA DE SEGURIDAD SILICONA ETERNA</b>		Código: AC-HS-65
	Fecha: Junio 2021	Actualización: 00	Página 1 de 7

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

### 1.1 Identificador del producto Nombre comercial Silicona ETERNA

- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos aconsejados:** diseñada especialmente para el embellecimiento de superficies de plástico, vinilo, cuero, caucho y materiales acrílicos, creando una capa protectora que genera brillo a las superficies recuperando la apariencia y color original, sin dejar residuos grasos, protege las superficies de la resequedad causado por agentes atmosféricos y ambientales. También puede ser usado como agente desmoldante, para cauchos, metales, resinas y plásticos.

**Usos desaconsejados:** No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos. No utilizar para propósitos privados (domésticos).

- 1.3 Datos del proveedor de la hoja de seguridad** ProductosEterna SAS, CALLE 45 #53-50 Oficina 901 Medellín Antioquia Teléfono: +57 314 7304005, Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las ecommerce@productoseterna.com

- 1.4 Teléfono de emergencia** Bomberos Medellín: 4 446 30 30 Defensa Civil: 4 408 72 68

**TELÉFONO DE EMERGENCIA:** +57 314 7304005 (8:00-12:00 / 14:00-16:00 h.) (Horario de oficina)

La presente hoja de seguridad (Material Safety Data Sheet, MSDS) contiene información básica en cumplimiento a las disposiciones de los sistemas de gestión, salud y seguridad en el trabajo y los criterios del SGA, 5a edición revisada, Naciones Unidas, 2009, bajo la NTC 4435, HMIS III, NFPA 704, OHSAS HC, DOT.

## 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla CLASIFICACIÓN


- 2.2 Elementos de la etiqueta**  
No requiere marca especial.  
**Pictograma:**  
SIN PICTOGRAMA

**Palabra de advertencia:** No es necesario

**Indicaciones de peligro:**

No se conocen ni se esperan daños a la salud bajo condiciones normales de almacenamiento.

Hoja de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto. El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

	<b>HOJA DE SEGURIDAD SILICONA ETERNA</b>		Código: AC-HS-65
	Fecha: Junio 2021	Actualización: 00	Página 2 de 7

**Efectos sobre la salud:** vías de exposición, no aplicable

**Ojos:** No se conocen ni se esperan daños a la salud

**Piel** No se conocen ni se esperan daños a la salud

**Inhalación:** No se conocen ni se esperan daños a la salud

**Ingestión:** No se conocen ni se esperan daños a la salud

### 2.3 Otros peligros

Ninguno.

## 3. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia

No aplica.

### 3.2 Mezcla

No CAS	NOMBRE	CONCENTRACION
63148-62-995	Aceite de silicona	15%

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Medidas generales

**Inhalación:** Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.

**Contacto con la piel:** Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

**Contacto con los ojos:** enjuagar con abundante agua, abriendo parpados, si se presenta irritación buscar asistencia medica

**Ingestión:** NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico.

Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.


## 5. MEDIDAS PARA CONTROL DE INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

Usar polvo químico seco, neblina de agua, bióxido de carbono.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

No combustible

	<b>HOJA DE SEGURIDAD SILICONA ETERNA</b>		Código: AC-HS-65
	Fecha: Junio 2021	Actualización: 00	Página 3 de 7

## Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

**5.2.1 Instrucciones para extinción de incendio: N/A**

**5.2.2 Protección durante la extinción de incendios: N/A**

**5.2.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:**

Monóxido de carbono, dióxido de carbono

## 6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

#### 6.1.2 Para el personal de emergencias

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

#### **Precauciones relativas al medio ambiente**

Contener el líquido con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. EVITÉ SU LIBERACION AL MEDIO AMBIENTE.

### 6.2 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada.

Neutralización: ácido clorhídrico. Neutralizar cuidadosamente, y con supervisión de un especialista. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Use con ventilación adecuada.

**Dilución:** añadir el producto en el agua, pero nunca a la inversa.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Condiciones de almacenamiento:** Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Almacenar a temperaturas no inferiores a 25°C.


**Materiales de envasado:** el suministrado por el fabricante.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

### 8.1 Controles de exposición

#### 8.1.1 Controles técnicos apropiados

Hoja de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto. El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

	<b>HOJA DE SEGURIDAD SILICONA ETERNA</b>		Código: AC-HS-65
	Fecha: Junio 2021	Actualización: 00	Página 4 de 7

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. producto.

**Equipos de protección personal**

**Protección de los ojos y la cara:** Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

**Protección de la piel:** Se recomienda la ropa de trabajo normal (camisa manga larga; pantalón largo)

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Estado físico:** Líquido.

**Color:** incoloro

**Olor:** insípido

**Umbral olfativo:** No determinado

**pH:** no aplica

**Punto / intervalo de ebullición:** N/A

**Tasa de evaporación:** N/D

**Inflamabilidad:** N/A

**Punto de inflamación:** N/D

**Límites de inflamabilidad:** N/D

**Presión de vapor (60°C):** 13 - 135 mmHg

**Densidad de vapor (aire=1):** N/D

**Densidad (25°C):** 0,97 GRS/ML A 25°C

**Solubilidad (20°C):** Totalmente soluble en agua.

**Viscosidad cinemática 350 CS ASTMD 445**

**Constante de Henry (20°C):** N/D

**Propiedades explosivas:** No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, **este estudio no es necesario porque:** en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.


**Propiedades comburentes:** De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, **este estudio no es necesario porque:** la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad química:** el material es estable en condiciones normales de almacenamiento

**Condiciones a evitar:** calor, flamas y chispas. Evitar la acumulación de polvos y la dispersión del mismo.

**Materiales incompatibles:** no se conocen

	<b>HOJA DE SEGURIDAD SILICONA ETERNA</b>		Código: AC-HS-65
	Fecha: Junio 2021	Actualización: 00	Página 5 de 7

**Proliferación:** no ocurre

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

**Carcinogenicidad** ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno

## 12. INFORMACION ECOLOGICA

NO TOXICO NO HAYEFECOS CONOCIDOS .

## 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICION DEL PRODUCTO

Recoger y recuperar el material en recipientes y sellarlos herméticamente, no dejar que el material llegue a los registros o directamente al alcantarillado.

## 14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

No este clasificado como producto peligroso

## 15. INFORMACION REGLAMENTARIA

**15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla que se trate:** La clasificación de mercancías peligrosas se hace de acuerdo con el riesgo que presentan, y se toma de las **normas colombianas NTC 4702.**

**15.2 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

**15.3 Consulte el Decreto 1609 del 31 de julio de 2002**

**15.4 Ley 55 de 1993** aprobó el Convenio 170 y la Recomendación 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo,

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

**15.6 Decreto 3065 de 1984, Decreto 919 de 1989, Decreto 321 de 1999.** Legislación Colombiana.


La presente HS fue elaborada según los criterios del SGA, 5a edición revisada, Naciones Unidas, 2009, bajo la NTC 4435, HMIS III, NFPA 704, OHSAS HC, DOT.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

### 16.1 Abreviaturas y acrónimos

**N/A:** no aplicable.

Hoja de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto. El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

	<b>HOJA DE SEGURIDAD SILICONA ETERNA</b>		Código: AC-HS-65
	Fecha: Junio 2021	Actualización: 00	Página 6 de 7

**N/D:** sin información disponible.

**CAS:** Servicio de Resúmenes Químicos

**IARC:** Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

**ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

**INSHT:** Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**Acute Tox.** Toxicidad aguda

**Aquatic Acute** peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo

**Aquatic Chronic** peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico

**DGR** Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)

**DNEL** Derived No-Effect Level (nivel sin efecto derivado)

**ETA** Estimación de la Toxicidad Aguda

**Eye Dam.** Causante de lesiones oculares graves

**Eye Irrit.** Irritante para los ojos

**IATA** Asociación Internacional de Transporte Aéreo

**IATA/DGR** Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)

**IMDG** International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)

**MARPOL** el convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques (abr. de "Marine Pollutant")

**mPmB** muy persistente y muy bioacumulable

**NPCA-HMIS® III** Estadounidense de Productores de Revestimientos: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos -

**HMIS®III**, Tercera edición

**PBT** Persistente, Bioacumulable y Tóxico

**PNEC** Predicted No-Effect Concentration (concentración prevista sin efecto)

**RTECS** Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (base de datos de NIOSH con información toxicológica)

**SGA** "Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas

**Skin Corr.** Corrosivo cutáneo

**STOT SE** toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

## 16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:


Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

	<b>HOJA DE SEGURIDAD SILICONA ETERNA</b>		Código: AC-HS-65
	Fecha: Junio 2021	Actualización: 00	Página 7 de 7

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2. Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

### 16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS Rev. 5.

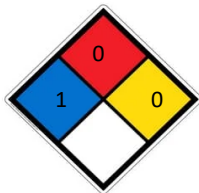
La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

**SECCIÓN 2:** clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

**SECCIÓN 9:** datos del producto. Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

**SECCIÓN 11 y 12:** analogía con otros productos. Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

#### Clasificación NFPA 704



#### Clasificación HMIS®

Nombre de la Sustancia	
SALUD	0
INFLAMABILIDAD	1
REACTIVIDAD	0
Equipo de Protección Personal	0

PERSONAL PROTECTION INDEX	
A	G
B	H
C	I
D	J
E	K
F	X
Consult your supervisor or a PPE specialist for additional information.	
A	n
e	o
U	p
W	q
V	r
Z	s

### 16.4 Exención de responsabilidad

La información presentada aquí, se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir el producto desde el punto de vista de los requisitos para el manejo seguro; podría resultar insuficiente a las circunstancias de algún caso particular, por tanto, el uso de esta información y las condiciones de uso del producto **es responsabilidad del Cliente**. Las condiciones de manejo, uso, almacenamiento y disposición están más allá de nuestro control y conocimiento por eso, **no se asume responsabilidad, ni implicaciones por pérdidas, daños, lesiones o gastos debidos al manejo, almacenamiento, uso o disposición de este producto.**

### 16.5 Control de cambios

Junio 2021 Se crea la HS según el Sistema Globalmente Armonizado

Hoja de Seguridad para tener en cuenta durante el transporte o almacenamiento de grandes cantidades de producto. El consumidor final debe leer las especificaciones e instrucciones de la etiqueta.

## Ficha de datos de seguridad

# Dióxido de Carbono

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: Dióxido de carbono

Familia química: Anhídrido

Nombre químico: Dióxido de carbono

Fórmula: CO<sub>2</sub>

Sinónimos: Anhídrido carbónico, gas ácido carbónico, carbono anhídrido, bióxido de carbono.

Usos: El mayor uso del dióxido de carbono es la carbonatación de bebidas como cervezas y vinos. También se usa como gas preservante de alimentos, como gas de protección en soldadura y como medio de extinción de fuego en sistemas de control de incendios.

Presentación: Como gas licuado bajo su presión de vapor en cilindros.

Nota: Las especificaciones contenidas en esta ficha de datos de seguridad aplican también para el dióxido de carbono licuado industrial, dióxido de carbono anaeróbico, dióxido de carbono laser y el dióxido de carbono seco.

Fabricante:

Messer Colombia S.A Carrera 68 11 – 51 Bogotá Colombia

Página web: [www.messer-co.com](http://www.messer-co.com)

Clientes: Bogotá: 493 1212 - Línea Nacional: 018000 919242

Pacientes: Bogotá: 493 1101- Línea Nacional: 018000 124242

## 2. Identificación del peligro o peligros

### CLASIFICACION (CLASE Y CATEGORIA DEL PELIGRO)

Gas Licuado a Alta Presión

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana (Exposición Única) 3

### PICTOGRAMA



### PALABRA DE ADVERTENCIA

Atención

### INDICACIONES DE PELIGRO

H280: Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo

## CONSEJOS DE PRUDENCIA

### Prevención:

P261: Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

### Intervención

P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/... si la persona se encuentra mal.

### Almacenamiento

P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado

P410 + P403: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

### Eliminación

P501: Eliminar el contenido del recipiente.

## RESUMEN DE EMERGENCIA

El peligro primordial para la salud asociado con escapes del gas es asfixia por desplazamiento del oxígeno. Este gas no se quema y no alimenta la llama. El gas carbónico es 1.5 veces más pesado que el aire. Es un gas condensable. Debido a su baja presión de vapor a temperatura ambiente, este es llenado en los cilindros de forma líquida en equilibrio con la fase gaseosa.

## EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

Inhalación: Es un asfixiante y un poderoso vasodilatador cerebral. Si la concentración de dióxido de carbono alcanza el 10% o más, causa sofocación en minutos. A concentraciones más bajas dióxido de carbono puede causar náusea, mareo, sudor, dolor de cabeza, confusión mental, aumento de la presión sanguínea, respiración agitada, palpitaciones al corazón, respiración dificultosa, disturbios visuales y temblores. Las concentraciones altas resultan en narcosis y muerte.

Carcinogenicidad: El dióxido de carbono no está listado por la NTP, OSHA o IARC como una sustancia carcinogénica o con potencial carcinogénico.

## 3. Composición, información sobre los componentes

COMPONENTE	% MOLAR	NUMERO CAS	LIMITES DE EXPOSICIÓN
Dióxido de carbono	99.9-99.996%	124-38-9	NIOSH REL: TWA 5000 ppm (9000mg /m <sup>3</sup> ) ST 30.000 ppm (54.000 mg/m <sup>3</sup> ). OSHA PEL: 5000 ppm (9000mg / m <sup>3</sup> ). NIOSH: IDLH 40.000 ppm

## 4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación: Trasladar a la víctima al aire fresco lo más pronto posible. Solo personal profesionalmente entrenado debe suministrar ayuda médica como la reanimación cardio-pulmonar y/o oxígeno suplementario, si es necesario.

## 5. Medidas para extinción de incendios

Punto de inflamación: No aplica.  
Temperatura de auto ignición: No aplica.  
Límites de Inflamabilidad: No aplica.

Sensibilidad de explosión a un impacto mecánico: No aplica.  
Sensibilidad de explosión a una descarga eléctrica: No aplica.

Riesgo general: Gas no inflamable. Cuando los cilindros se exponen a intenso calor o llamas pueden explotar violentamente.

Medios de extinción: Se pueden utilizar todos los agentes extintores.

Instrucciones para combatir incendios: Evacuar al personal de la zona de peligro. Si es posible y no hay riesgo, remover los cilindros de dióxido de carbono del incendio o enfriarlos con agua. No rociar agua directamente la salida de la válvula del cilindro. Si un camión que transporta cilindros se ve involucrado en un incendio, aislar un área de 800 metros (1/2 milla) a la redonda.

## 6. Medidas para escape accidental

En caso de escape evacuar a todo el personal de la zona afectada (hacia un lugar contrario a la dirección del viento). Aislar un área de 25 a 50 metros a la redonda. Localizar y sellar la fuente de escape del gas. Dejar que el gas se disipe. Monitorear el área para determinar los niveles de oxígeno. La atmósfera debe tener un mínimo de 19.5% de oxígeno antes de permitir el acceso de personal y si está por debajo del límite de exposición, ingresar al área con aparatos de respiración autosuficiente. Eliminar posibles fuentes de ignición. Ventilar el área o mover el cilindro con fuga a un área ventilada. Escapes sin control deben ser respondidos por personal profesionalmente entrenado usando un procedimiento establecido previamente.

## 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que deben tomarse durante el manejo de cilindros

Antes del uso: Mover los cilindros utilizando un carro porta cilindros o montacargas. No hacerlos rodar ni arrastrarlos en posición horizontal. Evitar que se caigan o golpeen violentamente uno contra otro o con otras superficies. Para descargarlos usar un rodillo y una base de caucho. No se deben transportar en espacios cerrados como, por ejemplo, el baúl de un automóvil, camioneta o van.

Durante su uso: No calentar el cilindro para acelerar la descarga del producto. Usar una válvula de contención o anti retorno en la línea de descarga para prevenir un contraflujo peligroso al sistema. Usar un regulador para reducir la presión al conectar el cilindro a tuberías o sistemas de baja presión (<57 bar–827 psig). Jamás descargar el contenido del cilindro hacia las personas, equipos, fuentes de ignición, material incompatible o a la atmósfera.

Después del uso: Cerrar la válvula principal del cilindro. Marcar los cilindros vacíos con una etiqueta que diga "VACIO". Los cilindros deben ser devueltos al proveedor con el protector de válvula o la tapa. No deben reutilizarse cilindros que presenten fugas, daños por corrosión o que hayan sido expuestos al fuego o a un arco eléctrico. En estos casos, notificar al proveedor para recibir instrucciones.

Precauciones que deben tomarse para el almacenamiento de cilindros

Almacenar los cilindros en posición vertical. Separar los cilindros vacíos de los llenos. Para esto, usar el sistema de inventario "primero en llegar, primero en salir" con el fin de prevenir que los cilindros llenos sean almacenados por un largo período de tiempo.

El área de almacenamiento debe encontrarse delimitada para evitar el paso de personal no autorizado que pueda manipular de forma incorrecta el producto. Los cilindros deben ser almacenados en áreas secas, frescas y bien ventiladas, lejos de áreas congestionadas o salidas de emergencia. El área debe ser protegida con el fin de prevenir ataques químicos o daños mecánicos como cortes o abrasión sobre la superficie del cilindro. No permitir que la temperatura en el área de almacenamiento exceda los 50° C (122° F) ni tampoco que entre en contacto con un sistema energizado eléctricamente. Señalizar el área con letreros que indiquen “PROHIBIDO EL PASO A PERSONAL NO AUTORIZADO”, “NO FUMAR” y con avisos donde se muestre el tipo de peligro representado por el producto. El almacén debe contar con un sistema extintor de fuego apropiado (por ejemplo, sistema de riego, extinguidores portátiles, etc.). Los cilindros no deben colocarse en sitios donde hagan parte de un circuito eléctrico. Cuando los cilindros de gas se utilicen en conjunto con soldadura eléctrica, no deben estar puestos a tierra ni tampoco se deben utilizar para conexiones a tierra; esto evita que el cilindro sea quemado por un arco eléctrico, afectando sus propiedades físicas o mecánicas.

## 8. Controles de exposición, protección personal

### Controles de ingeniería

Ventilación: Proporcionar ventilación natural o mecánica.

Equipos de detección: Utilizar sistemas de detección de gases que permita monitorear el nivel de oxígeno por encima de 19.5%. Solicitar asesoría técnica al respecto con el proveedor.

Protección respiratoria: Usar equipo de auto-contenido de presión positiva (SCBA), si el nivel de oxígeno está por debajo del 19.5%.

Vestuario protector: Para el manejo de cilindros es recomendable usar guantes de tipo industrial, verificando que estén libres de aceite y grasa; gafas de seguridad y botas con puntera de acero.

Equipo contra incendios: El personal de rescate debe contar, como mínimo, con un equipo de auto-contenido y protección personal completa a prueba de fuego (equipo para línea de fuego).

## 9. Propiedades físicas y químicas

Densidad de gas a 21.1°C (70°F), 1 atm:	1.833 kg/m <sup>3</sup> (0.1144 lb/ pies <sup>3</sup> )
Temperatura de sublimación	-78.5°C (-109.3°F)
pH:	3.7 (forma ácido carbónico)
Densidad relativa del gas (aire = 1):	1.52
Peso molecular:	44
Punto de congelación / fusión a 1 atm:	-56.6° C (-69.8° F)
Solubilidad en agua vol/vol a 20°C (68°F) y 1 atm:	0.90
Volumen específico del gas (21,1 °C 1 atm):	0,5457 m <sup>3</sup> /kg (8.741 ft <sup>3</sup> /lb)
Presión de vapor a 20°C:	57.3 bar.
Coefficiente de distribución agua / aceite:	No aplica.
Apariencia y color:	Es un gas incoloro y sin olor.
Coefficiente de distribución agua / aceite:	No aplica.
Apariencia y color:	Gas incoloro.

## 10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: El dióxido de carbono en condiciones normales es un gas estable.

Incompatibilidad: El dióxido de carbono arde y explota cuando se calienta con aluminio en polvo, berilio, mezclas de cerio, cromo, mezclas de magnesio-aluminio, manganeso, torio, titanio y zirconio. En la presencia de humedad, el dióxido de carbono se enciende con óxido de cesio. Los acetiluros metálicos también arden y explotan en contacto con dióxido de carbono. El dióxido de carbono reacciona con materiales alcalinos para formar carbonatos y bicarbonatos.

Condiciones a evitar: Evitar exponer cilindros a temperaturas altas o llamas directas porque pueden explotar violentamente.

Reactividad

- a) Productos de descomposición: El dióxido de carbono producirá monóxido de carbono y oxígeno cuando se expone a temperaturas superiores a 1648°C (3000°F).
- b) Polimerización peligrosa: Ninguna.

## 11. Información toxicológica

El dióxido de carbono es un gas asfixiante el cual tiene efectos fisiológicos en humanos a concentraciones altas. También puede causar narcosis.

En seres humanos se presentan los siguientes síntomas :

Concentración	Síntomas de exposición
1% Dióxido de carbono:	Aumenta ligeramente la respiración.
2% Dióxido de carbono:	El ritmo respiratorio aumenta el 50%. Exposición por largo tiempo puede causar dolor de cabeza, cansancio.
3% Dióxido de carbono:	La respiración se aumenta dos veces más del ritmo normal y se vuelve trabajosa. Leves efectos narcóticos. Deteriora el oído, dolor de cabeza, aumenta la presión sanguínea y el ritmo del pulso.
4 - 5% Dióxido de carbono:	La respiración se aumenta cuatro veces más del ritmo normal, se presentan evidentes síntomas de intoxicación y se puede sentir una ligera sensación de ahogo.
5-10% Dióxido de carbono:	Notable y fuerte olor característico, respiración muy trabajosa, dolor de cabeza, disturbio visual y zumbido en los oídos. Afecta el sentido común, seguido en pocos minutos con la pérdida del conocimiento.
50-100% Dióxido de carbono:	Arriba del nivel de 10%, pérdida del conocimiento ocurre rápidamente. Exposición a altas concentraciones por largo tiempo, resultará en muerte por asfixia.

**Capacidad irritante del material:** Producto no irritante

### Efectos al sistema reproductivo

Habilidad mutable: No aplicable

Mutagenicidad: Ningún efecto mutagénico ha sido descrito.

Embriotoxicidad: Ningún efecto embriotóxico ha sido descrito.

Teratogenicidad: Estudios clínicos en animales expuestos a concentraciones altas de dióxido de carbono indican efectos teratogénicos.

## 12. Información ecológica

El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es un gas incoloro, con sabor ácido. Es un componente minoritario de la atmósfera (aproximadamente 0.03%). Proviene de la combustión de hidrocarburos, de la fermentación orgánica, de la respiración animal; entre otros.

El dióxido de carbono no puede considerarse como contaminante en sentido estricto ya que no es tóxico y se halla en la atmósfera de modo natural y es vital para el desarrollo de la vida en el planeta, ya que posibilita la existencia de la fotosíntesis de las plantas y el clima actual. No obstante, se incluye dentro de las sustancias contaminantes porque por su exagerado aumento, impide que una parte de la energía radiante que recibe la Tierra vuelva al espacio, produciendo el llamado efecto invernadero. En las últimas décadas este aumento de dióxido de carbono en la atmósfera es el responsable del calentamiento global en la troposfera.

El dióxido de carbono no está identificado como contaminante marino por e D.O.T.

## 13. Consideraciones sobre la disposición del producto

Se debe evitar descargar a la atmósfera en grandes cantidades.

Regresar los termos vacíos al fabricante para que éste se encargue de su disposición final, de acuerdo con lo establecido por la normatividad ambiental.

## 14. Información sobre transporte

Sistema de identificación Naciones Unidas

Número de Naciones Unidas:	<b>UN 1013</b>
Clase de peligro:	División 2.2
Rotulo y etiqueta D.O.T:	GAS NO INFLAMABLE, NO TÓXICO



El dióxido de carbono se transporta en cilindros color verde manzana (color Pantón 5783U), de acuerdo a lo establecido por la NTC 1672.

**Información especial de transporte:**

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor.

Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que sabe qué hacer en caso de accidente o de una emergencia.

**Antes de transportar los cilindros:**

Asegúrese de que los cilindros están asegurados al vehículo de transporte.

Asegúrese que las válvulas de los cilindros estén cerradas y no presenten fugas.

Asegúrese que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista), está adecuadamente apretado. Asegúrese que la tapa y/o protección de seguridad de la válvula; (cuando exista), está adecuadamente apretada. Asegurar una ventilación adecuada.

## 15. Información reglamentaria

Para la manipulación de ese producto deberán cumplirse los requisitos establecidos en la Ley 55 de 1.993 para el uso de sustancias químicas en el puesto de trabajo.

El transporte de este producto está sujeto a las disposiciones y requerimientos establecidos en el Decreto 1079 de 2015 del Ministerio de Transporte.

Para la elaboración de las hojas de seguridad de materiales se encuentra reseñada en la Norma Técnica Colombiana NTC 4435.

Para el almacenamiento del producto se deben tener en cuenta los requerimientos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 4975.

La identificación del producto por colores se encuentra reseñada en la Norma Técnica Colombiana NTC 1672.

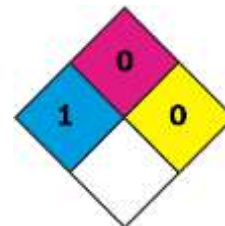
Para la identificación de peligros del producto deberán cumplirse los requisitos establecidos en el Decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

## 16. Información adicional

En las zonas de almacenamiento de termos se debe contar con la siguiente información de riesgos:

### Sistema de identificación NFPA 704

Salud: 1 "Ligeramente peligroso"  
Inflamabilidad: 0 "No arde"  
Reactividad: 0 "Estable" Otro



### Sistema de identificación HMIS III



Salida de válvula: CGA 320

Recomendaciones de material: Se puede usar la mayoría de los materiales más comunes ya que el producto no es corrosivo.

Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, asegúrese de llevar a cabo un análisis completo de compatibilidad de materiales y seguridad industrial. Estas instrucciones han sido elaboradas por MESSER COLOMBIA S.A. Con base en la información disponible y el estudio de las aplicaciones más habituales registradas. Así que no se garantiza que su contenido sea suficiente en todos los casos y situaciones. No se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o daños resultantes de su utilización.

Esta Ficha datos de seguridad es propiedad exclusiva de MESSER COLOMBIA S.A.  
Está prohibida su reproducción total o parcial, con fines comerciales por parte de personas ajenas a esta compañía.

**1. DESCRIPCION E IDENTIFICACION**

<b>Nombre del Producto:</b>	SIPEGA ESTUDIO Y OFICINA
<b>Clase:</b>	Dispersión Vinílica
<b>Uso:</b>	Adhesivo
<b>Fabricante:</b>	DORICOLOR INDULIT S.A.S
<b>Dirección:</b>	CARRERA 43 A N° 61 SUR 152 SABANETA – ANTIOQUIA
<b>Teléfono:</b>	(574) 305 47 00
<b>Fax:</b>	(574) 378 11 99

**2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

- 2.1 Efectos de sobreexposición aguda:** ninguno
- Inhalación:** Podría causar irritación de la nariz y de vías respiratorias.
- Contacto con los ojos:** Podría causar irritación en los ojos.
- Ingestión** Ingestión de grandes cantidades podrían causar serias Lesiones.
- 2.2 Condición médica propensa a agravarse por exposición:**  
Condiciones médicas preexistentes pueden agravarse con la exposición a este material.
- 2.3 Rutas primarias de entrada.**  
Piel e inhalación. Ingestión no se considera una vía de acceso. Si se ingiere, puede causar irritación en el sistema digestivo.

**3. COMPONENTES**

<b>Ingrediente</b>	<b>CAS N°</b>	<b>Concentración (% peso)</b>
Polímero Vinílico	9002-89-5	18 - 20
Agua	7732-18-5	80 - 78
Vinil Acetato Monómero	108-05-4	< 0.05
2-bencisotiazol-3(2H) ona	2634-33-5	≤ 0.030
Mezcla de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	55965-84-9	≤ 0.0015
Citrato de tributilo	77-94-1	≤ 1.0

**Número UN:** No aplica

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influenciar la clasificación del producto.

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

- Contacto con la piel:** Lave con abundante agua y jabón.
- Contacto con los ojos:** Lave inmediatamente con abundante agua limpia y fresca durante por lo menos 15 minutos con los ojos bien abiertos. Busque asistencia médica.

**Ingestión:** Tomar 1 o 2 vasos de agua para diluir. No inducir al vomito. Buscar asistencia médica.

---

**5. DATOS SOBRE RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN.**

---

**Punto de Inflamación:** No especificado.

**Límites de inflamabilidad:** No especificado

**Medios de Extinción del Fuego:** Espuma, CO2, químico seco, Niebla de agua.

**Inusuales riesgos de Explosión o Fuego:** Cuando el producto es quemado, puede explotar. Produce vapor de agua, dióxido de carbono y monóxido de carbono. Usar equipos de respiración autónoma.

---

**6. ACCIONES PARA TOMAR EN CASO DE FUGAS O DERRAMES.**

---

**6.1 Pasos para seguir en caso de que el producto este derramado**

Retire toda fuente de ignición. En caso de transporte del producto, apague el vehículo. Recoja el producto y absorba los residuos con material inerte como arenas o tierras diatomáceas. Proceda a recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado como material de desecho y ciérrelo. Evite el uso de disolventes. Si el derrame es abundante, aisle el derrame con un dique y/o arena, proceda a llamar a las autoridades locales.

**6.2 Manejo de desechos:**

No incinerar envases sellados. Cualquier método de disposición debe respetar la legislación y las regulaciones locales. No arrojar en alcantarillados o en cualquier cuerpo o fuente de agua.

---

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.**

---

**7.1 Precauciones para ser tomadas en la manipulación y almacenamiento**

**Manipulación:** En caso de manipular grandes cantidades, utilice el equipo de protección personal adecuado y en lugares ventilados. En la zona de manipulación de grandes cantidades no se debe fumar, comer y beber.

**Almacenamiento:** Almacenar bajo techo, en un lugar seco y bien ventilado y lejos de fuentes de calor para ayudar a su conservación. Almacenar siempre lejos de fuentes de ignición.

**7.2 Otras precauciones:** Evitar el contacto prolongado con la piel y respiración de vapores esparcidos.  
Cerrar los recipientes después de cada uso.

---

**8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL.**

---

**8.1 Protección respiratoria:** Para la manipulación de pequeñas cantidades no requiere el uso de equipo de protección especial.

**8.2 Ventilación:** Garantice la ventilación adecuada en el lugar de manipulación

**8.3 Guantes de protección:** Para contacto constante, se requiere el uso de guantes resistentes a químicos

**8.4 Protección de los ojos:** Use gafas de seguridad con protección lateral.

- 8.5 Ropa protectora:** Utilice ropa adecuada para proteger la piel.
- 8.6 Prácticas higiénicas:** Remover y lavar la ropa para su uso posterior. Lavar las manos antes de comer, fumar o usar el baño.

---

### 9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

---

<b>Apariencia:</b>	Dispersión Acuosa Blanca.
<b>Presión de vapor:</b>	> 18.65 mmHg
<b>Densidad (21°C):</b>	1.02 - 1.04 g/cm <sup>3</sup> .
<b>pH</b>	4.0 – 5.5
<b>% Sólidos:</b>	18 – 20
<b>T. de Ebullición:</b>	> 100 °C
<b>T. de Inflamación:</b>	> 150 °C
<b>Solubilidad en agua:</b>	Soluble

---

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

---

<b>Estabilidad:</b>	estable
<b>Peligro de Polimerización:</b>	Poco probable
<b>Condiciones para evitar:</b>	Temperatura mayor a 50 °C
<b>Descomposición peligrosa</b>	Al quemarse puede producir dióxido de carbono
<b>Monóxido de productos:</b>	Carbono y ácido acético.
<b>Incompatibilidad: (Materiales a evitar)</b>	Ninguna esperada.

---

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA.

---

No existen datos disponibles de ensayos del preparado.

---

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

---

No existen datos disponibles de ensayos del preparado.  
No se permite su vertido en alcantarillas o fuentes de agua.

---

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

---

Tenga en cuenta las regulaciones locales/nacionales establecidas. El producto transfiere un color blanco al agua, el cual no puede ser completamente removido por dilución, puede generar espuma al ser agitado, puede ser química o biológicamente degradado. Para grandes

cantidades: Se sugiere disponerlo a través de una entidad debidamente certificada. El producto puede ser incinerado, sin embargo, tratamiento químico o biológico es suficiente. Para remover fácilmente los sólidos se puede usar la precipitación/coagulación. (Consultar al proveedor para detallado procedimiento). **Nota:** cuando el producto se aplica diluido o no sobre cualquier superficie, es difícil de remover cuando seca. Para la disposición de los envases vacíos, de uso domiciliarios, dejar secar totalmente su contenido y eliminarlos como residuos domésticos.

---

**14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.**

---

Asegure todas las cajas o tambores en el vehículo contra movimiento. No fume en el vehículo ni a menos de 7.5 metros. Este producto está clasificado como no peligrosos para el transporte. Consulte las regulaciones de transporte, la guía y recomendaciones para el transporte de sustancias químicas o comuníquese con **DORICOLOR INDULIT S.AS.**

---

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.**

---

Los requerimientos sobre regulación están sujetos a cambios y pueden diferir de una localidad a otra. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con las leyes nacionales, regionales y locales.

---

**16. OTRA INFORMACIÓN.**

---

**Fecha actualización:** Julio del 2024

**Acetato de polivinilo extra puro**

número de artículo: **9154**  
Versión: **3.1 es**  
Reemplaza la versión de: 02.03.2024  
Versión: (3)

fecha de emisión: 22.04.2016  
Revisión: 18.09.2024

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

**1.1 Identificador de producto**

Identificación de la sustancia	<b>Acetato de polivinilo extra puro</b>
Número de artículo	9154
Número de registro (REACH)	Según reglamento (CE) n° 1907/2006 [REACH], no es obligatorio de registrar la sustancia.
Número CAS	9003-20-7

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Usos pertinentes identificados:	Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio
Usos desaconsejados:	No utilizar para propósitos privados (domésticos). Alimentos, bebidas y piensos.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Alemania

**Teléfono:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sitio web:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Proveedor (importador):** QUIMIVITA PRODUCTS S.L.  
Balmes, 245 6ª planta  
08006 Barcelona  
+34 932 380 094  
-  
[quimivita@quimivita.com](mailto:quimivita@quimivita.com)  
[www.quimivita.es](http://www.quimivita.es)

**1.4 Teléfono de emergencia**

Nombre	Calle	Código postal/ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxicológica (SIT)		28232 Madrid	+34 91 562 0420	<a href="https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion">https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion</a>

Acetato de polivinilo extra puro

número de artículo: 9154

#### 1.5 Importador

QUIMIVITA PRODUCTS S.L.  
Balmes, 245 6ª planta  
08006 Barcelona  
España

**Teléfono:** +34 932 380 094

**Fax:** -

**e-Mail:** quimivita@quimivita.com

**Sitio web:** www.quimivita.es

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)**

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)**

no es necesario

### 2.3 Otros peligros

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

**Propiedades de alteración endocrina**

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	Acetato de polivinilo
No CAS	9003-20-7

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios



#### Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

#### En caso de contacto con la piel

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

#### En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

#### En caso de ingestión

Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

Acetato de polivinilo extra puro

número de artículo: 9154

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

ninguno

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

**5.1 Medios de extinción**



**Medios de extinción apropiados**

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno!  
agua, espuma, polvo extinguidor seco, polvo ABC

**Medios de extinción no apropiados**

chorro de agua

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Combustible.

**Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono en caso de incendio.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**



**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

No son necesarias medidas especiales.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

**Consejos sobre la manera de contener un vertido**

Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

**Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido**

Recoger mecánicamente.

**Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas**

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

Acetato de polivinilo extra puro

número de artículo: 9154

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

No son necesarias medidas especiales.

#### Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco.

#### Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos. Materiales incompatibles: véase sección 10.

#### Atención a otras indicaciones:

#### Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C

### 7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Valores límites nacionales

#### Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

Esta información no está disponible.

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

#### Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

#### Protección de la piel



#### • protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374.

#### • tipo de material

NBR (Goma de nitrilo)

#### • espesor del material

>0,11 mm

Acetato de polivinilo extra puro

número de artículo: 9154

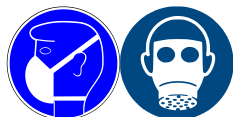
• tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes

>480 minutos (permeación: nivel 6)

• otras medidas de protección

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P1 (filtra al menos 80 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido
Forma	pellets
Color	incolor
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	60 – 100 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	no determinado
Inflamabilidad	este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Límite superior e inferior de explosividad	no relevantes (sólido)
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	426 °C (temperatura relativa de autoinflamación de sólidos)
Temperatura de descomposición	>220 °C
pH (valor)	no es aplicable
Viscosidad cinemática	no relevantes
<u>Solubilidad(es)</u>	
Hidrosolubilidad	(El ensayo no es necesario, ya que se sabe que la sustancia es insoluble en agua)
<u>Coeficiente de reparto</u>	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	esta información no está disponible
Presión de vapor	no determinado

Acetato de polivinilo extra puro

número de artículo: 9154

Densidad y/o densidad relativa

Densidad	1,17 g/cm <sup>3</sup>
Densidad de vapor	no relevantes (sólido)
Densidad aparente	~730 kg/m <sup>3</sup>

Características de las partículas No existen datos disponibles.

Otros parámetros de seguridad

Propiedades comburentes ninguno

**9.2 Otros datos**

Información relativa a las clases de peligro físico: clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes

Otras características de seguridad:

Clase de temperatura (UE según ATEX) T2  
Temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 300°C

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto en la forma de entrega no es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

### 10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

**Reacciones fuertes con:** muy comburente

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >220 °C.

### 10.5 Materiales incompatibles

No hay información adicional.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

#### Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

#### Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

**Acetato de polivinilo extra puro**

número de artículo: **9154**

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

**Mutagenicidad en células germinales**

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

**Carcinogenicidad**

No se clasificará como carcinógeno.

**Toxicidad para la reproducción**

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

**Peligro por aspiración**

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

• **En caso de ingestión**

No se dispone de datos.

• **En caso de contacto con los ojos**

No se dispone de datos.

• **En caso de inhalación**

No se dispone de datos.

• **En caso de contacto con la piel**

No se dispone de datos.

• **Otros datos**

No se conocen efectos para la salud.

**11.2 Propiedades de alteración endocrina**

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

**11.3 Información relativa a otros peligros**

No hay información adicional.

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

No se dispone de datos.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

No se dispone de datos.

**12.4 Movilidad en el suelo**

No se dispone de datos.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No se dispone de datos.

Acetato de polivinilo extra puro

número de artículo: 9154

#### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de  $\geq 0,1\%$ .

#### 12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

#### Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

#### Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia. Envases completamente vacíos pueden ser reciclados.

### 13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

### 13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | Número ONU o número ID   | no está sometido a las reglamentaciones de transporte  |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas                                     | no asignado  |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte   | ninguno  |
| 14.4 | Grupo de embalaje  | no asignado  |
| 14.5 | Peligros para el medio ambiente  | no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios  | No hay información adicional.  |
| 14.7 | Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI                        | El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.   |
| 14.8 | <u>Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas</u>              |  |
|      | <b>Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional</b> | No está sometido al IMDG.  |
|      | <b>Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional</b>  | No está sometido a la OACI-IATA.   |

Acetato de polivinilo extra puro

número de artículo: 9154

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

**Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)**

**Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**

no incluido en la lista

**Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos**

no incluido en la lista

**Directiva Seveso**

**2012/18/UE (Seveso III)**

No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior	Notas
	no asignado		

**Directiva Decopaint**

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

**Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)**

Contenido de COV	0 %
------------------	-----

**Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)**

no incluido en la lista

**Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)**

no incluido en la lista

**Directiva Marco del Agua (DMA)**

no incluido en la lista

**Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos**

no incluido en la lista

**Reglamento sobre precursores de drogas**

no incluido en la lista

**Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)**

no incluido en la lista

**Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)**

no incluido en la lista

**Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)**

no incluido en la lista

**Otros datos**

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

**Acetato de polivinilo extra puro**

número de artículo: **9154**

**Catálogos nacionales**

País	Inventario	Estatuto
AU	AIIC	la sustancia es enumerada
CA	DSL	la sustancia es enumerada
CN	IECSC	la sustancia es enumerada
JP	CSCL-ENCS	la sustancia es enumerada
KR	KECI	la sustancia es enumerada
MX	INSQ	la sustancia es enumerada
NZ	NZIoC	la sustancia es enumerada
PH	PICCS	la sustancia es enumerada
TW	TCSI	la sustancia es enumerada
US	TSCA	la sustancia es enumerada (ACTIVE)
VN	NCI	la sustancia es enumerada

**Leyenda**

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	Inventario Nacional de Sustancias Químicas
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)**

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)	Relevante para la seguridad
2.3		Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de $\geq 0,1\%$ .	sí
14.8	Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN) - Información adicional: No está sometido al ADR, RID y al ADN.		sí
15.1		Catálogos nacionales: modificación en el listado (tabla)	sí

**Acetato de polivinilo extra puro**

número de artículo: **9154**

### Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
ED	Alterador endocrino
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos <sup>9</sup> )
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

### Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.



---

**RE: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930**

---

Desde Jaime Alexander Betancourt Garcés <jbetancourtg@sena.edu.co>

Fecha Mié 20/08/2025 1:06 PM

Para Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>

Cordial saludo.

Muy amablemente me permito informar que se verificaron las FDS (Fichas de Datos de Seguridad) enviados por el proveedor, los mismos cumplen con lo establecido en el SGA, por tal motivo se genera el concepto positivo desde el área SST, en el requisito contractual anteriormente solicitado.

Atentamente,



**Jaime Alexander Betancourt Garcés**

Armenia Centro para el desarrollo tecnológico de la  
construcción - Contratista  
jbetancourtg@sena.edu.co  
Carrera 6 N° 47N - 15



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

---

**De:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>

**Enviado:** miércoles, 20 de agosto de 2025 11:59

**Para:** Jaime Alexander Betancourt Garcés <jbetancourtg@sena.edu.co>

**Asunto:** RV: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Estimado Jaime

Adjunto respuesta del proveedor, respecto al ajuste de las fichas técnicas solicitadas.

Agradezco de antemano su respuesta.

**Edgar Jose Erazo Ramos****Instructor Planta / CDTCI**

eerazo@sena.edu.co / arq.edgarerazo@misena.edu.co

57 (7) 494999 IP- 62859

Avenida centenario Carrera 6 # 47N-15 Armenia Q.

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

---

**De:** PAPELERIA DISTRITECNICOS <papeleriadistritecnicos123@hotmail.com>**Enviado:** miércoles, 20 de agosto de 2025 11:47 a. m.**Para:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>**Asunto:** RE: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

buenos días envío ficha de seguridad de los productos solicitados,

---

**De:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>**Enviado:** miércoles, 13 de agosto de 2025 4:05 p. m.**Para:** PAPELERIA DISTRITECNICOS <papeleriadistritecnicos123@hotmail.com>**Asunto:** RV: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Estimados señores Distritecnicos.

Reenvió la comunicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en respuesta a las fichas entregadas. Es necesario ajustarlas y dar cumplimiento a la normatividad.

Estaré atento a su respuesta.

**Edgar Jose Erazo Ramos****Instructor Planta / CDTCI**

eerazo@sena.edu.co / arq.edgarerazo@misena.edu.co

57 (7) 494999 IP- 62859

Avenida centenario Carrera 6 # 47N-15 Armenia Q.

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

---

**De:** Jaime Alexander Betancourt Garcés <jbetancourtg@sena.edu.co>**Enviado:** miércoles, 13 de agosto de 2025 1:19 p. m.**Para:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>**Asunto:** RE: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Cordial saludo.

Muy amablemente me permito informar que después de verificar las fichas de datos de seguridad, no se cumple con lo establecido en el SGA (Sistema Globalmente Armonizado), por tal motivo se requiere enviar nuevamente las FDS, actualizadas, en su totalidad y con los parámetros establecidos en la normatividad vigente y SGA, quedo atento a cualquier inquietud y de antemano muchas gracias por la atención.

Nota:

Se envía nuevamente el requisito solicitado, según normatividad y anexo de contratación.

Atentamente,



### Jaime Alexander Betancourt Garcés

Armenia Centro para el desarrollo tecnológico de la  
construcción - Contratista  
jbetancourtg@sena.edu.co  
Carrera 6 N° 47N - 15



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

---

**De:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>

**Enviado:** martes, 12 de agosto de 2025 16:01

**Para:** Jaime Alexander Betancourt Garcés <jbetancourtg@sena.edu.co>

**Asunto:** RE: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Estimado Jaime

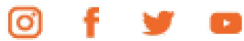
Adjunto fichas solicitadas al proveedor.

Estare atento ante alguna novedad.



### Edgar Jose Erazo Ramos

Instructor Planta / CDTCI  
eerazo@sena.edu.co / arq.edgarerazo@misena.edu.co  
57 (7) 494999 IP- 62859  
Avenida centenario Carrera 6 # 47N-15 Armenia Q.



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

---

**De:** Jaime Alexander Betancourt Garcés <jbetancourtg@sena.edu.co>

**Enviado:** viernes, 8 de agosto de 2025 1:08 p. m.

**Para:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>

**Asunto:** RE: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Cordial saludo.

Muy amablemente me permito informar que se deben solicitar las fichas de seguridad de varios insumos, tales como:

- Pegante liquido Colbon.
- Silicona liquida.
- Tubo laser CO2.
- Vinilo adhesivo.

Se anexa nuevamente requerimiento del componente SST, parte contractual.

Atentamente,



**Jaime Alexander Betancourt Garcés**

Armenia Centro para el desarrollo tecnológico de la  
 construcción - Contratista  
 jbetancourtg@sena.edu.co  
 Carrera 6 N° 47N - 15



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

**De:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>

**Enviado:** viernes, 8 de agosto de 2025 12:43

**Para:** Jaime Alexander Betancourt Garcés <jbetancourtg@sena.edu.co>

**Asunto:** Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Estimado Jaime, muy buenos días

En el contrato de suministros de papelería CO1.PCCNTR.7926930, se presentan unos requisitos contractuales para el proceso desde lo ambiental.

**2.7.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST.</li> <li>2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.</li> <li>3. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019</li> </ol>	Contractual
---	-------------

Me podría informar que debo solicitar al proveedor COMO EVIDENCIA para dar cumplimiento a este proceso desde la seguridad y salud en el trabajo, considerando que los productos son de papelería.

Adjunto para su conocimiento estudio previos para suministro del contrato.  
Solicitud de materiales de cada equipo ejecutor y remisiones del proveedor para su análisis.

Ya en el momento los materiales ingresaron al centro y se esta en el proceso de recepción en almacén.

De acuerdo a el parrafo enunciado en el contrato, ellos enviaron el archivo siguiente. (sgsst y ambiental)

Para que por favor lo verifica y nos das tu concepto de cumplimiento o no de lo solicitado.

Agradezco de antemano su colaboración para este proceso de supervisión.



### Edgar Jose Erazo Ramos

Instructor Planta / CDTCI

eerazo@sena.edu.co / arq.edgarerazo@misena.edu.co

57 (7) 494999 IP- 62859

Avenida centenario Carrera 6 # 47N-15 Armenia Q.



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica



### Edgar Jose Erazo Ramos

Centro Desarrollo Tecnológico De La Construcción Y La  
Industria - Instructor G17

eerazo@sena.edu.co

PBX:+(57) 601 5461500 Ext:

Carrera 6 N° 47N - 15



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a [servicioalciudadano@sena.edu.co](mailto:servicioalciudadano@sena.edu.co) y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



## Edgar Jose Erazo Ramos

Centro Desarrollo Tecnológico De La Construcción Y La  
Industria - Instructor G17  
eerazo@sena.edu.co  
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:  
Carrera 6 N° 47N - 15



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a [servicioalciudadano@sena.edu.co](mailto:servicioalciudadano@sena.edu.co) y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



## Edgar Jose Erazo Ramos

Centro Desarrollo Tecnológico De La Construcción Y La  
Industria - Instructor G17  
eerazo@sena.edu.co  
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:  
Carrera 6 N° 47N - 15



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a [servicioalciudadano@sena.edu.co](mailto:servicioalciudadano@sena.edu.co) y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



## Edgar Jose Erazo Ramos

Centro Desarrollo Tecnológico De La Construcción Y La  
Industria - Instructor G17  
eerazo@sena.edu.co  
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:  
Carrera 6 N° 47N - 15



[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a [servicioalciudadano@sena.edu.co](mailto:servicioalciudadano@sena.edu.co) y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



---

**RE: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930**

---

**Desde** Luis Carlos Maya Alvarez <lcmaya@sena.edu.co>

**Fecha** Mié 13/08/2025 8:08 AM

**Para** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>

**CC** Jaime Alexander Betancourt Garcés <jbetancourtg@sena.edu.co>

Buenos días como se evidencia en la imagen del correo huella esos los requisitos son de SST copio a el compañero Jaime encargado d esa área para el centro de formación.

En cuento al componente ambiental se puede evidenciar en los estudios previos numeral 2.7.4 no aplican obligaciones ambientales teniendo en cuneta la naturaleza del proceso.

saludos y quedo atento

**2.7.4 Obligaciones ambientales del contratista**

No aplica

GCCON-F-046 V.03

23

---

**De:** Edgar Jose Erazo Ramos <eerazo@sena.edu.co>

**Enviado:** domingo, 10 de agosto de 2025 8:16 p. m.

**Para:** Luis Carlos Maya Alvarez <lcmaya@sena.edu.co>

**Asunto:** RE: Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Estimado Luis Carlos

Informar que en el mensaje que antecede hubo una equivocacion en el requisito contractual . Favor omitir dicha imagen y tener presente la siguiente.

2.7.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST.</li> <li>2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.</li> <li>3. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019</li> </ol>	Contractual
---	-------------

Agradezco de antemano su colaboracion .



**Edgar Jose Erazo Ramos**

Instructor Planta / CDTCI

eerazo@sena.edu.co / arq.edgarerazo@misena.edu.co

57 (7) 494999 IP- 62859

Avenida centenario Carrera 6 # 47N-15 Armenia Q.



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

**De:** Edgar Jose Erazo Ramos

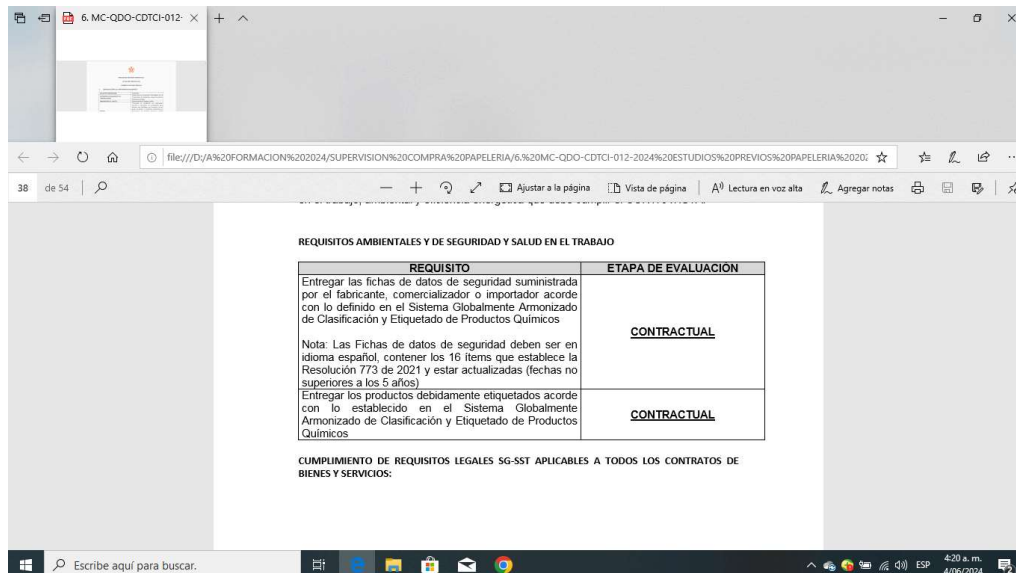
**Enviado:** viernes, 8 de agosto de 2025 7:02 a. m.

**Para:** Luis Carlos Maya Alvarez <lcmaya@sena.edu.co>

**Asunto:** Solicitud informacion requerimientos ambientales para pago cuenta. contrato CO1.PCCNTR.7926930

Estimado Luis Carlos, muy buenos días

En el contrato de suministros de papelería CO1.PCCNTR.7926930, se presentan unos requisitos contractuales para el proceso desde lo ambiental.



Me podría informar que debo solicitar al proveedor COMO EVIDENCIA para dar cumplimiento a este proceso desde lo ambiental, considerando que los productos son de papeleria.

Adjunto para su conocimiento estudio previos para suministro del contrato.  
Solicitud de materiales de cada equipo ejecutor y remisiones del proveedor para su análisis.

Ya en el momento los materiales ingresaron al centro y se esta en el proceso de recepción en almacén.

Agradezco de antemano su colaboración para este proceso de supervisión.



### Edgar Jose Erazo Ramos

Instructor Planta / CDTCI

eerazo@sena.edu.co / arq.edgarerazo@misena.edu.co

57 (7) 494999 IP- 62859

Avenida centenario Carrera 6 # 47N-15 Armenia Q.



@SENAcomunica

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)



### Edgar Jose Erazo Ramos

Centro Desarrollo Tecnológico De La Construcción Y La  
Industria - Instructor G17

eerazo@sena.edu.co

PBX:+(57) 601 5461500 Ext:

Carrera 6 N° 47N - 15



@SENAcomunica

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a [servicioalciudadano@sena.edu.co](mailto:servicioalciudadano@sena.edu.co) y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



### Luis Carlos Maya Alvarez

Centro De Comercio, Industria Y Turismo - Contratista

lcmaya@sena.edu.co

PBX:+(57) 601 5461500

Carrera 18 No. 7-58

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)**@SENAcomunica**

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a [servicioalciudadano@sena.edu.co](mailto:servicioalciudadano@sena.edu.co) y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.