Información general

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.9547989
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	19 días de tiempo transcurrido *(3/06/2026 11:49:55 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CO1.PCCNTR.9547989
Objeto del contrato	Contratar el suministro de materiales de ferretería y luminarias requeridos para el adecuado funcionamiento, mantenimiento y mejoramiento de los ambientes e instalaciones del SENA Centro de Automatización Industrial de la Regional Caldas de acuerdo a la descripción detallada de la ficha técnica.
Tipo de Contrato	Suministros
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	160 Días
Fecha de inicio de contrato	11 días de tiempo transcurrido *(11/06/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	15/11/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☐Sí ☑No *
Obligaciones Ambientales	☐Sí ☑No *
Obligaciones pos consumo	☐Sí ☑No *
Reversión	☐Sí ☑No *

Información de la Entidad Estatal contratante

SENA REGIONAL CALDAS CENTRO DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL

COLOMBIA, Manizales

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

FERRELLANOS

COLOMBIA, Bogotá
Número de documento 900456061

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
FERRELLANOS H Y C S.A.S.	BANCOLOMBIA	Ahorros	23100002728

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *HELBER EXDEL DUARTE ROSSO* ***Fecha de aprobación:*** *3/06/2026 4:19:17 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *JUAN CARLOS RUGE OSORIO* ***Fecha de aprobación:*** *3/06/2026 4:49:17 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_9547989_Firmado
Contrato en ejecución:

Información del contrato

Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	CONTRATACION CENTRO DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL
Proceso de Contratación	MC-CLD-CAI-008-2026
Título de la oferta	SENA REGIONAL CALDAS CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL....**
Cuantía del contrato	80.000.000 COP

Condiciones

Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	☐Sí ☑No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Sentencia T-302 de 2017

Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017	☐Sí ☑No	Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega:	A definir

El contrato puede ser prorrogado ☐Sí ☐No

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización? ☐Sí ☑No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? ☑Sí ☐No

Garantías por lotes, grupos o etapas ☐Sí ☑No

Seriedad de la oferta ☐Sí ☑No

Cumplimiento ☑Sí ☐No

☑ Cumplimiento del contrato

☑ % del valor del contrato 10,00 — Fecha de vigencia (desde): 17 días de tiempo transcurrido *(5/06/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☐ Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta): 15/03/2027 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☑ Calidad y correcto funcionamiento de los bienes

☑ % del valor del contrato 10,00 — Fecha de vigencia (desde): 17 días de tiempo transcurrido *(5/06/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

☐ Valor de la garantía — Fecha de vigencia (hasta): 15/11/2027 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual ☐Sí ☑No

Fecha límite para entrega de garantías: 17 días de tiempo transcurrido *(5/06/2026 5:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* — Fecha de entrega de garantías: 14 días de tiempo transcurrido *(9/06/2026 10:15:33 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado	
CO1.WRT.20037777	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	Contrato de seguro	16.000.000,00 COP	aseguradora solidaria	15/11/2027 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada	Detalle
CO1.WRT.20024007	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	Contrato de seguro	16.000.000,00 COP	aseguradora solidaria	15/03/2027 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Rechazada	Detalle

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☐Sí ☑No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura 30 días

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.9547989

Proveedor FERRELLANOS H Y C S.A.S.

Creado por Natalia Restrepo Velásquez

Agregado en 1 minuto de tiempo transcurrido *(23/06/2026 10:58:42 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Comentario ESTE CONTRATO DERIVA DEL PROCESO MC-CLD-CAI-008-2026 LINK: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10301639&isFromPublicArea=True&isModal=False

Anexos del contrato

	Descripción	Nombre	
☐	10. GCCON-F-021 clausulado.pdf	10. GCCON-F-021 clausulado.pdf	Descargar Detalle
☐	11. GCCON-F-083_Carta_de_Aceptacion_de_la_Oferta (3).pdf	11. GCCON-F-083_Carta_de_Aceptacion_de_la_Oferta (3).pdf	Descargar Detalle

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones KILOMETRO 10 VIA AL MAGDALENA

Ubicación CO-CAL-17001 - Manizales

País COLOMBIA

Departamento Caldas

Municipio Manizales

Dirección KILOMETRO 10 VIA AL MAGDALENA

Código postal

	Grados (º)	Minutos (')	Segundos (")
Latitud:			
Longitud:			

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	El contratista deberá realizar la entrega de los materiales requeridos en el Centro de Automatización Industrial del SENA Regional Caldas, ubicado en el Kilómetro 10 vía al Magdalena de la ciudad de Manizales, Bloque N° 1 previa concertación con el supervisor del contrato.	COLOMBIA > Caldas > Manizales

Bienes y servicios

1	CO1.PCONTR.9547989
1.1	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

							Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
							80.000.000,00	80.000.000,00
Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	39121700	Contratar el suministro de materiales de ferretería y luminarias requeridos para el adecuado funcionamiento, mantenimiento y mejoramiento de los ambientes e instalaciones del SENA Centro de Automatización Industrial de la Regional Caldas de acuerdo a la descripción detallada de la ficha técnica.	1,00	UN	80.000.000,00	80.000.000,00	80.000.000,00	80.000.000,00

Documentos del Proveedor

Lista de documentos

La siguiente es una lista de los documentos que puede solicitar a los Proveedores para la acreditación de los requisitos habilitantes. Para solicitar un documento marque el cuadro que aparece a la derecha.

Filtrar por familia

Documento	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
Formato de Experiencia	☐	☐
Certificaciones	☐	☐
Documentos que acreditan la identificación de los representantes legales y miembros de juntas directivas.	☐	☐
RUP	☐	☐
RUT	☐	☐
Limitaciones del representante legal (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
Actividades por el objeto social (sólo para personas jurídicas)	☐	☐
Estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior suscritos por el representante legal con sus notas. Si la antigüedad del interesado es insuficiente, adjuntar estados financieros trimestrales o de apertura; o documento equivalente para las personas naturales.	☐	☐
Un certificado que acredite los indicadores de capacidad financiera y organizacional.	☐	☐
La lista de los contratos que acreditan su experiencia identificando: el código del Clasificador de Bienes y Servicios; plazo; valor; ejecutor del contrato (singular o plural); e información de contacto del cliente del Proveedor.	☐	☐
Actas de Asamblea	☐	☐
Anexo de Acreditación de experiencia	☐	☐
Anexo de Acreditación de capacidad financiera	☐	☐
Anexo de Acreditación de capacidad organizacional	☐	☐
Certificado de constitución de proponente plural	☐	☐
Certificación de tamaño empresarial (MiPyme)	☐	☐
Último acto de estructura y organización de la Entidad Estatal. Este puede ser Ley, Decreto, Ordenanza, Acuerdo o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.	☐	☐
Acta de posesión del Ordenador del Gasto, en caso de delegación se debe adjuntar el acto de delegación emitido por el representante legal y acto de posesión del delegado.	☐	☐
Documento de autorización del usuario administrador de la Entidad Estatal o de la entidad privada que contrata con cargo a recursos públicos en SECOP II.	☐	☐
Plan de amortización	☐	☐

Documentos administrativos	Fase de Contrato	Fase de Habilitación
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados		

Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
1. Formato No.1 - GCCON-F-061Cartadepresentaciondelapropuesta.pdf	1. Formato No.1 - GCCON-F-061Cartadepresentaciondelapropuesta.pdf	(detalle)
2. Anexo No.6 - PROPUESTA ECONOMICA Y TECNICA..xlsx	2. Anexo No.6 - PROPUESTA ECONOMICA Y TECNICA..xlsx	(detalle)
3. CDP 2026 921924.pdf	3. CDP 2026 921924.pdf	(detalle)
4. GCCON-F-046-EstudiosPrevios FERRETERIA 2026[14].pdf	4. GCCON-F-046-EstudiosPrevios FERRETERIA 2026[14].pdf	(detalle)
5. AUTORIZACION_41_SUMINISTROMATERIALESFERRETERIA (1).pdf	5. AUTORIZACION_41_SUMINISTROMATERIALESFERRETERIA (1).pdf	(detalle)
6. Camara de Comercio.pdf	6. Camara de Comercio.pdf	(detalle)
7. CEDULA.pdf	7. CEDULA.pdf	(detalle)
8. CERTIFICACION BANCARIA FERRELLANOS.pdf	8. CERTIFICACION BANCARIA FERRELLANOS.pdf	(detalle)
9. RUT ACTUALIZADO.pdf	9. RUT ACTUALIZADO.pdf	(detalle)
10. GCCON-F-021 clausulado.pdf	10. GCCON-F-021 clausulado.pdf	(detalle)
11. GCCON-F-083_Carta_de_Aceptacion_de_la_Oferta (3).pdf	11. GCCON-F-083_Carta_de_Aceptacion_de_la_Oferta (3).pdf	(detalle)

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	JUAN CARLOS RUGE O	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	10286847	Guardar y notificar
Supervisor	DIANA LORENA VALEN	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	30231262	Guardar y notificar

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago	10286847	Guardar y

JUAN CARLOS RUGE O | Tipo de documento | Cédula de Ciudadanía | Número de documento | notificar

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Supervisor	DIANA LORENA VALENCIA ZULUAGA	2 minutos de tiempo transcurrido *(23/06/2026 10:57:14 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	JUAN CARLOS RUGE OSORIO
Ordenador del pago	JUAN CARLOS RUGE OSORIO	19 días de tiempo transcurrido *(3/06/2026 4:49:17 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	JUAN CARLOS RUGE OSORIO
Ordenador del Gasto	JUAN CARLOS RUGE OSORIO	19 días de tiempo transcurrido *(3/06/2026 4:49:17 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	JUAN CARLOS RUGE OSORIO

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz: ☐ Sí ☑ No * — Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto: Inversión

Fuente de los recursos:

		Valor
Presupuesto General de la Nación - PGN	☑ Sí ☐ No *	80.000.000
Sistema General de Participaciones - SGP	☐ Sí ☑ No *	
Sistema General de Regalias - SGR	☐ Sí ☑ No *	
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	☐ Sí ☑ No *	
Recursos de Crédito	☐ Sí ☑ No *	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	☐ Sí ☑ No *	
Total		80.000.000

Validación Código BPIN

	Código BPIN	Año	Estado
☐	2018011000987	2026	Validado

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)

Código CDP	Código BPIN	Tipo	Estado del CDP	Valor Total	Saldo	Valor a utilizar	Estado de la consulta	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados								

Entidad Estatal registrada en el SIIF: ☑ Sí ☐ No

Código de autorización:

Código unidad/subunidad ejecutora: 36-02-00-017-921910

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

	Código	Tipo	Estado	Saldo	Valor a utilizar	Código unidad/subunidad ejecutora	Estado	
☐	2026	CDP	Generado	80.000.000 COP	80.000.000 COP	36-02-00-017-921910	-	Editar

Saldo de CDP: 80.000.000 COP

Saldo de vigencias futuras: 0 COP

Saldo total a comprometer: 80.000.000 COP

Última consulta a SIIF: Consulta Exitosa

Fecha de consulta SIIF: 15/05/2026 2:55 PM

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución
☐ 60726	Presupuestal (CDP)	4/06/2026 12:00 AM	Generado	80.000.000 COP	80.000.000 COP	-	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02	SIIF Detalle Editar

Saldo de compromisos CDP: 80.000.000 COP

Saldo de compromisos AVF: 0 COP

Saldo total comprometido: 80.000.000 COP

Última consulta a SIIF: Consulta Exitosa

Fecha de consulta SIIF: 23/06/2026 10:58 AM

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS

CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.9547989 de 2026

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro Automatización Industrial
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.9547989
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	04/06/2026
OBJETO	Contratar el suministro de materiales de ferretería y luminarias requeridos para el adecuado funcionamiento, mantenimiento y mejoramiento de los ambientes e instalaciones del SENA Centro de Automatización Industrial de la Regional Caldas de acuerdo a la descripción detallada de la ficha técnica.
CONTRATISTA	FERRELLANOS H Y C SAS
CC o NIT	900456061
LUGAR DE EJECUCIÓN	El contratista deberá realizar la entrega de los materiales requeridos en el Centro de Automatización Industrial del SENA Regional Caldas, ubicado en el Kilómetro 10 vía al Magdalena de la ciudad de Manizales, Bloque N° 1 previa concertación con el supervisor del contrato
FECHA DE INICIO	15/05/2026
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	225 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 80.000.000.00
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2026
ADICIÓN NRO.	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 80.000.000.00
FORMA DE PAGO	**Abono en cuenta**
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	01
PERIODO DEL INFORME	Desde el 04/06/2026 a 28/08/2026

1.1. Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO [Diligencie si aplica]	
ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
NRO. DE PÓLIZA	600 47 994000080183
CERTIFICADO O ANEXO	1
FECHA EXPEDICIÓN	09/06/2026
FECHA APROBACIÓN	09/062026

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento	03/06/2026	15/03/2027	$8.000.000
Devolución del pago anticipado			
Salarios y prestaciones sociales			
Calidad del Bien	03/06/2026	15/11/2027	$8.000.000

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL [Diligencie si aplica]			
ASEGURADORA			
NRO. DE PÓLIZA			
CERTIFICADO O DE ANEXO			
FECHA EXPEDICIÓN			
FECHA APROBACIÓN			
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual			

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES [Relacionar cada una de las obligaciones específicas]	**ACTIVIDADES REALIZADAS** [Descripción cuantitativa y cualitativa de las actividades desarrolladas para cumplir la obligación contractual]	**PRODUCTO O EVIDENCIA** [Referir la ubicación de los soportes de las actividades desarrolladas para cumplir cada obligación específica durante el periodo del informe]
1) Realizar la entrega de los bienes de manera oportuna, conforme a los requerimientos efectuados por el supervisor del contrato y dentro de los plazos establecidos.	Se entregan los productos solicitados a entera satisfacción	Los elementos fueron entregados en el almacén
2) Asumir bajo su exclusiva responsabilidad y costo el transporte, cargue, descargue, manipulación y entrega de los bienes en el lugar indicado por la Entidad.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén
3) El riesgo y propiedad de los bienes permanecerán en cabeza del contratista hasta tanto se produzca la entrega total a satisfacción en el Almacén de cada Centro y/o Sede del SENA	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén
4) Cumplir con las entregas parciales o programadas, conforme a los requerimientos del supervisor, sin que ello genere costos adicionales para la Entidad.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén
5) Realizar las entregas en el Almacén de cada Centro y/o Sede SENA, dentro del horario establecido (lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m.), previa coordinación por correo electrónico con el supervisor o responsable de almacén.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén
6) Contar siempre y en todo momento buenas condiciones de transporte y seguridad.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén y allegados en buenas condiciones de transporte y seguridad

7) Entregar bienes nuevos, originales, vigentes, de primera calidad, libres de defectos, daños, deterioro o imperfecciones. Los bienes deberán cumplir con las normas técnicas colombianas aplicables, según su naturaleza y uso.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén
8) Entregar los bienes en su empaque original del fabricante, debidamente rotulados, indicando marca o fabricante, número de serie cuando aplique, país de origen, recomendaciones de manipulación. El contratista deberá garantizar la conservación del bien durante el transporte	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén y allegados en buenas condiciones de transporte y seguridad
9) Para los elementos eléctricos y luminarias que lo requieran, el contratista deberá entregar los certificados de conformidad exigidos por RETIE y RETILAP, vigentes y verificables, los cuales serán revisados por el supervisor del contrato.	Cumple	Se entrega por parte del proveedor el certificado
10) Garantizar la reposición inmediata, sin costo adicional, de los bienes que presenten defectos, no cumplan especificaciones técnicas, sean rechazados por la supervisión. Por tanto, el contratista asumirá la totalidad de costos de recolección, transporte y nueva entrega	Cumple	Se realizó cambio de unos elementos lo cual fue asumido por el proveedor

11) Otorgar garantía sobre los bienes suministrados, respondiendo por defectos ocultos, fallas de fabricación o mal funcionamiento durante el periodo de garantía ofrecido.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén
12) Responder integralmente por la calidad de los bienes suministrados y asumir los costos derivados de cualquier incumplimiento, sin perjuicio de las garantías contractuales y demás medidas que la Entidad pueda aplicar.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén
13) Designar un responsable o enlace operativo permanente para la coordinación directa con el supervisor del contrato y el almacén.	Cumple	El proveedor hizo presencia en el Sena para la entrega de los elementos solicitados
14) Presentar los informes, inventarios, soportes documentales y demás documentos que solicite el supervisor, dentro de los plazos establecidos y en los formatos establecidos.	Cumple	El proveedor entrega toda la documentación exigida por el Sena oportunamente
15) Cumplir las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato y por el ordenador del gasto, en el marco del objeto contractual.	Cumple	Cumple
16) Informar de manera inmediata cualquier situación quepueda afectar el cumplimiento	Cumple	Cumple
17) Cumplir todas las obligaciones inherentes al objeto contractual y aquellas necesarias para su correcta ejecución, incluso si no se encuentran expresamente descritas, pero resulten indispensables para el adecuado suministro.	Cumple	Cumple

18) El contratista será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del contratista. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines, la entrega de piezas que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes. El contratista deberá realizar el cambio por un bien que cumpla en términos de calidad y eficiencia por su cuenta y asumir todos los costos y logística que aplique dicha acción.	Cumple	Los elementos fueron entregados en el almacén a entera satisfacción
19) El contratista deberá desarrollar todos los informes, inventarios, y documentos con las características y en los tiempos que le solicité el supervisor del contrato.	Cumple	Cumple
20) El valor ofertado en la propuesta económica incluye a todo costo los gastos necesarios para que se realice la entrega a satisfacción.	Cumple	Cumple

21) Cumplimiento Normativo: Los materiales eléctricos y luminarias deberán cumplir con el ICONTEC y contar con certificación de conformidad vigente. Los productos eléctricos deberán cumplir con el RETIE. Las luminarias y equipos de iluminación deberán cumplir con el RETILAP. Cumplimiento de normas NTC aplicables según el tipo de material.	Cumple	El proveedor presenta el certificado correspondiente
22) Calidad y Especificaciones Técnicas: Materiales nuevos, originales, no remanufacturados ni reacondicionados. Fichas técnicas para cada producto suministrado. Garantía de los productos: Para luminarias: Tecnología LED. Vida útil mínima ≥ 30.000 horas. Factor de potencia de acuerdo a la establecida en el listado. Grado de protección IP acorde al área de instalación (interior o exterior). Para materiales de ferretería:	Cumple	Cumple
23) Seguridad y Compatibilidad Técnica: Compatibilidad con redes eléctricas existentes del Centro. Conductores con aislamiento certificado. Elementos eléctricos con capacidad nominal adecuada a las cargas proyectadas. Protección contra sobrecalentamiento y cortocircuito en equipos eléctricos	Cumple	Cumple

24) Logística y Suministro: Entregas parciales según requerimiento del Centro. Plazo máximo de entrega mínimo 24 horas desde la solicitud de pedido, se contarán las horas en días hábiles no calendario. Reposición inmediata en caso de productos defectuosos. Presentación en empaques originales y debidamente rotulados.	Se entregan los productos solicitados a entera satisfacción	Los elementos fueron entregados en el almacén

2.1. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

CRITERIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
No aplica.		
CRITERIOS AMBIENTALES	**ACTIVIDADES REALIZADAS**	**PRODUCTO o EVIDENCIA**
1) Si para el desarrollo de las actividades contractuales se usan sustancias o elementos quimicos, el contratista debera entregar fichas de seguridad de los elementos de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1496 de 2018 “Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificacion y Etiquetado de Productos Quimicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad quimica” (cuando aplique) y debera mantener los productos quimicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificacion y Etiquetado de Productos Quimicos Decreto 1496 de 2018. (SI APLICA). 1) Los proveedores deberan abstenerse de utilizar productos plasticos de un solo uso para la disposicion o transporte de objetos y mercancias suministradas a la entidad. 2) Debera indicar las especificaciones minimas de los productos ofrecidos. 3) Debera presentar ficha tecnica o catalogo de los bienes en el	Cumple	El proveedor presenta los certificados correspondientes

momento de la entrega de este. 4) La presentacion debe contener el volumen, peso, y caracteristicas descritas en la especificacion tecnica, cualquier cambio debe consultarse previamente con el supervisor de contrato. 5) El proveedor debe realizar disposicion final de envases que contengan productos quimicos o peligrosos. 6) Los tiempos y fechas de entrega deben ser planeadas con anticipacion (minimo 5 dias) para asegurar la disponibilidad por parte del almacen para su recibo. 7) Disponer de sistemas de almacenamiento y recolección de forma separada de los residuos que se generen.		

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
19/08/2026	**FE734**	$ 25.889.800,00	$ 25.889.800,00	$ 54.110.200,00	**32,36%**

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** Agosto	El Representante Legal certifica que se encuentran a paz y salvo el pago de Seguridad social y aportes parafiscales.

5. MULTAS Y SANCIONES

5.1. A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

6. CERTIFICACION DE ANTECEDENTES DEL CONTRATISTA.

6.1. A la fecha de presentación del presente informe, realice la validación de los siguientes antecedentes del contratista:

7. *Ce*rtificación de antecedentes fiscales

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy martes 01 de septiembre de 2026, a las 10:38:52, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Número de identificación tributario
No. Identificación	9004560611
Código de Verificación	900456061126090110385 2

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

8. Certificación de antecedentes penales N/A

9. Certificación de antecedentes disciplinarios

PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN
COLOMBIA

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 302171328

PIB
10:45:30
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 01 de septiembre del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona FERRELLANOS H Y C SAS identificado(a) con NIT número 9004560611:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

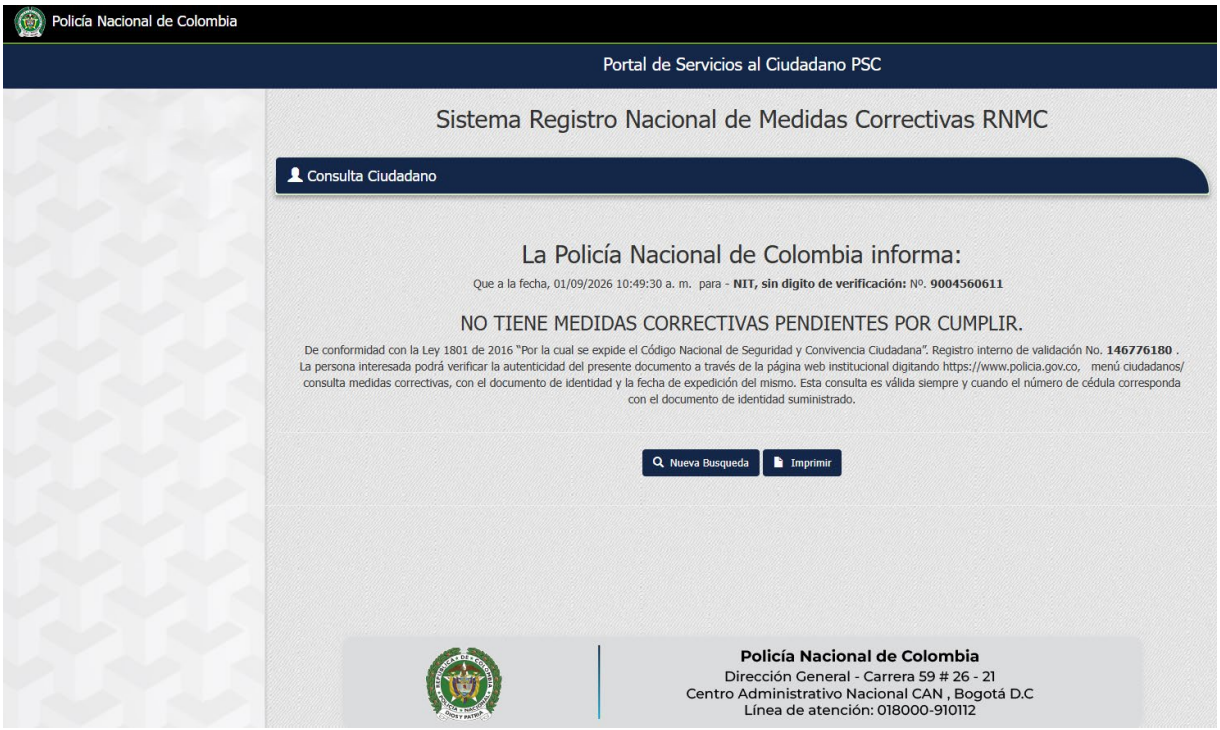
ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Política y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano (C)

9.1.

10. Certificación de registro nacional de medidas correctivas



11. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

No aplica

12. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

13. OBSERVACIONES

El contrato se ejecuta bajo los términos y condiciones establecidos en los estudios previos y minuta del contrato, atendiendo las especificaciones descritas en las fichas Técnicas y suministrando la documentación requerida por la entidad, por lo anterior se da visto bueno por parte de la supervisión.

Se recibe a satisfacción los ítems descritos a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VLR UNITARIO SIN IVA	VLR TOTAL SIN IVA	CANTIDAD PRIMER PEDIDO	TOTAL PRIMER PEDIDO
3	ALAMBRE Nº 10 COLORES VARIOS	METRO	1	**$ 4.201,68**	**$ 4.201,68**	**50**	**210.084**
4	CABLE DUPLEX N° 12	METRO	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**50**	**336.134**
5	CABLE DUPLEX N° 14	METRO	1	**$ 2.100,84**	**$ 2.100,84**	**50**	**105.042**
21	TOMA CORRIENTE ESPECIAL GFCI INCRUSTAR	UNIDAD	1	**$ 24.117,65**	**$ 24.117,65**	**5**	**120.588**
33	TOMACORRIENTE MACHO 15A 125V ANTIFLAMA POLO ATIERRA	UNIDAD	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**30**	**201.681**
34	CONECTOR CLAVIJA HEMBRA CON POLO TIERRA	UNIDAD	1	**$ 7.563,03**	**$ 7.563,03**	**30**	**226.891**

35	CONECTOR CLAVIJA MACHO TRIFASICO	UNIDAD	1	**$ 8.403,36**	**$ 8.403,36**	**30**	**252.101**
36	CONECTOR CLAVIJA HEMBRA TRIFASICO	UNIDAD	1	**$ 8.403,36**	**$ 8.403,36**	**30**	**252.101**
56	CANALETA PISO 16X65X2000MM CON ADHESIVO	UNIDAD	1	**$ 29.411,76**	**$ 29.411,76**	**10**	**294.118**
73	LUMINARIA TIPO PLAFON X 18W	UNIDAD	1	**$ 13.361,34**	**$ 13.361,34**	**30**	**400.840**
74	LUMINARIA ANTIPOLVO 7,5X120	UNIDAD	1	**$ 27.731,09**	**$ 27.731,09**	**10**	**277.311**
75	LUMINARIA LED COLGANTE X 150W	UNIDAD	1	**$ 252.100,84**	**$ 252.100,84**	**5**	**1.260.504**
77	TUBO LED PUNTA-PUNTA DE 60X14W	UNIDAD	1	**$ 7.563,03**	**$ 7.563,03**	**30**	**226.891**
78	PANEL LED CIRCULAR DE SOBREPONER X18W	UNIDAD	1	**$ 12.605,04**	**$ 12.605,04**	**30**	**378.151**
79	PANEL LED CIRCULAR DE INCRUSTAR X18W	UNIDAD	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**30**	**302.521**
80	PANEL LED CUADRADO DE INCRUSTAR X18W	UNIDAD	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**30**	**302.521**
84	PINTURA PARA INTERIOR TIPO 2 BLANCO X 5 GAL.	CUÑETE	1	**$ 136.554,62**	**$ 136.554,62**	**2**	**273.109**
85	PINTURA KORAZA BLANCO EXTERIOR X 5 GAL	CUÑETE	1	**$ 484.873,95**	**$ 484.873,95**	**2**	**969.748**
87	ROMERAL BULTO X 25 KG	BULTO	1	**$ 50.420,17**	**$ 50.420,17**	**3**	**151.261**
95	PINTURA EN ACEITE 3 EN 1 NEGRA	GALON	1	**$ 75.126,05**	**$ 75.126,05**	**2**	**150.252**
96	PINTURA ANOLOG CHAMPAÑA SUPER LAVABLE	GALON	1	**$ 97.478,99**	**$ 97.478,99**	**2**	**194.958**
97	PINTURA TRAFICO PESADO AMARILLA	GALON	1	**$ 71.008,40**	**$ 71.008,40**	**8**	**568.067**
98	PINTURA TRAFICO PESADO BLANCA	GALON	1	**$ 71.008,40**	**$ 71.008,40**	**5**	**355.042**
99	THINER	GALON	1	**$ 22.689,08**	**$ 22.689,08**	**15**	**340.336**
102	RODILLO TEXTURIZADO X9"	UNIDAD	1	**$ 24.369,75**	**$ 24.369,75**	**1**	**24.370**
103	RODILLO TEXTURIZADO X5"	UNIDAD	1	**$ 5.042,02**	**$ 5.042,02**	**1**	**5.042**

107	SOLDADURA PVC PEGA EN HUMEDO X 1/4 DE GALON	TARRO	1	**$ 73.109,24**	**$ 73.109,24**	**2**	**146.218**
108	LIMPIADOR PVC GERFOR X 1/4 DE GALON	TARRO	1	**$ 29.411,76**	**$ 29.411,76**	**2**	**58.824**
111	GRIFERÍA LAVAMANOS SENCILLA NOGAL	JUEGO	1	**$ 29.411,76**	**$ 29.411,76**	**2**	**58.824**
112	GRIFERÍA PARA LAVAMANOS INSTITUCIONAL PUSH MESA	JUEGO	1	**$ 235.294,12**	**$ 235.294,12**	**4**	**941.176**
142	KIT DE EMPAQUES PARA LLAVE PUSH	UNIDAD	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**1**	**6.723**
158	TOPE PUERTA RESORTADO X 3"	UNIDAD	1	**$ 3.361,34**	**$ 3.361,34**	**10**	**33.613**
172	REMACHE POP X 1/4" X 1"	LIBRA	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**1**	**10.924**
173	REMACHE POP X 1/8" X 3/8"	LIBRA	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**1**	**10.924**
174	REMACHE POP X 1/8" X 1/4"	LIBRA	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**1**	**10.924**
175	CHAZO PLASTICO X 1/4"	UNIDAD	1	**$ 210,08**	**$ 210,08**	**1**	**210**
176	CHAZO PLASTICO X 5/16"	UNIDAD	1	**$ 210,08**	**$ 210,08**	**1**	**210**
177	CHAZO TIPO MARIPOSA X 1/4"	UNIDAD	1	**$ 588,24**	**$ 588,24**	**1**	**588**
184	PALUSTRE DE 8 PLG	UNIDAD	1	**$ 5.294,12**	**$ 5.294,12**	**1**	**5.294**
185	PALUSTRE DE 7 PLG	UNIDAD	1	**$ 4.705,88**	**$ 4.705,88**	**1**	**4.706**
186	PALUSTRE DE 5 PLG	UNIDAD	1	**$ 5.042,02**	**$ 5.042,02**	**1**	**5.042**
189	BROCA DE TUNGSTENO X 1/2"	UNIDAD	1	**$ 7.563,03**	**$ 7.563,03**	**2**	**15.126**
190	BROCA DE TUNGSTENO X 3/8"	UNIDAD	1	**$ 7.563,03**	**$ 7.563,03**	**2**	**15.126**
191	BROCA DE TUNGSTENO X 1/4"	UNIDAD	1	**$ 5.882,35**	**$ 5.882,35**	**2**	**11.765**
192	ACEITERA X 500 ML	UNIDAD	1	**$ 18.487,39**	**$ 18.487,39**	**1**	**18.487**
193	SOLDADURA ELECTRICA 6013 X 3/32"	LIBRA	1	**$ 18.487,39**	**$ 18.487,39**	**2**	**36.975**

194	SOLDADURA ELECTRICA 6013 X 1/8 "	LIBRA	1	**$ 18.487,39**	**$ 18.487,39**	**2**	**36.975**
195	SOLDADURA ELECTRICA 6011 X 3/32"	LIBRA	1	**$ 18.487,39**	**$ 18.487,39**	**2**	**36.975**
196	SOLDADURA ELECTRICA 6011 X 1/8"	LIBRA	1	**$ 18.487,39**	**$ 18.487,39**	**2**	**36.975**
199	CHAPA DE MUEBLE NIQUELADA 19*22 MM	UNIDAD	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**5**	**33.613**
201	KIT MULTITOMA 4 SALIDAS + ADAPTADOR 3-A-2 + CLAVIJA 3 SALIDAS 25CMX17CMX4 CM TRAFICO ALTO	UNIDAD	1	**$ 26.890,76**	**$ 26.890,76**	**5**	**134.454**
206	ACEITE PENETRANTE 3 EN 1 3OZ, 88,7ML	TARRO	1	**$ 8.403,36**	**$ 8.403,36**	**3**	**25.210**
208	LLANA DENTADA 12X12 28X13CM MANGO MADERA	UNIDAD	1	**$ 11.764,71**	**$ 11.764,71**	**1**	**11.765**
209	CINTA DEMARCACIÓN NEGRO - AMARILLA ADHESIVA 16M X 5 CM	ROLLO	1	**$ 16.806,72**	**$ 16.806,72**	**5**	**84.034**
210	DOBLATUBO DOBLADOR DE TUBO CONDUIT 1/2 Y 3/4	UNIDAD	1	**$ 104.201,68**	**$ 104.201,68**	**1**	**104.202**
212	CINCEL FRÍO DE PUNTA FABRICADO EN ACERO AL CARBONO.	UNIDAD	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**2**	**20.168**
213	BOMBA DE SUCCIÓN MANUAL PARA TRANSFERENCIA DE ACEITE, ETANOL, AGUA Y GASOLINA	UNIDAD	1	**$ 25.210,08**	**$ 25.210,08**	**1**	**25.210**
214	VENTOSA ALUMINIO 3 COPAS 100 KG X PAR	UNIDAD	1	**$ 119.327,73**	**$ 119.327,73**	**2**	**238.655**
215	PANEL LED CIRCULAR 24W LUZ BLANCA 6500K Ø29.5CM	UNIDAD	1	**$ 15.966,39**	**$ 15.966,39**	**40**	**638.655**

216	CABLE ENCAUCHETADO 3X12 AWG 100% COBRE	METRO	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**50**	**504.202**
218	LÁMPARA EMERGENCIA LED 1.8W	UNIDAD	1	**$ 57.142,86**	**$ 57.142,86**	**10**	**571.429**
229	W38L2LPG 30X120 45W 7500LM LUZ FRIA	UNIDAD	1	**$ 46.218,49**	**$ 46.218,49**	**20**	**924.370**
231	PANEL LED 60X60 48W LUZ FRIA	UNIDAD	1	**$ 65.546,22**	**$ 65.546,22**	**20**	**1.310.924**
236	PULIDORA DE 4.1/2	UNIDAD	1	**$ 100.840,34**	**$ 100.840,34**	**1**	**100.840**
237	LLANA LISA DE ACERO INOXIDABLE	UNIDAD	1	**$ 12.605,04**	**$ 12.605,04**	**2**	**25.210**
238	ESPÁTULA 4" ACERO INOXIDABLE	UNIDAD	1	**$ 4.201,68**	**$ 4.201,68**	**2**	**8.403**
243	MANTO O TELA ASFÁLTICA 1MT DE ANCHO X20MT LARGO	UNIDAD	1	**$ 378.151,26**	**$ 378.151,26**	**2**	**756.303**
244	AMARRA TECHO TAPA PLASTICA X 100 UNIDADES	PAQUETE	1	**$ 14.117,65**	**$ 14.117,65**	**2**	**28.235**
246	PUNTA ESTRÍA #2 ANTIDESLIZANTE	UNIDAD	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**5**	**33.613**
248	ALAMBRE GALVANIZADO CALIBRE 10	KILO	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**2**	**20.168**
250	DISCO CORTE DE METAL 4 1/2"	UNIDAD	1	**$ 2.941,18**	**$ 2.941,18**	**10**	**29.412**
252	BROCA SDS PLUS 1/4	UNIDAD	1	**$ 7.563,03**	**$ 7.563,03**	**2**	**15.126**
253	BROCA SDS PLUS 3/8	UNIDAD	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**2**	**20.168**
254	CINTA TEFLÓN PTFE BÁSICA 3/4 PULGADA X 50 MTS.	ROLLO	1	**$ 2.941,18**	**$ 2.941,18**	**5**	**14.706**
259	HOJA PARA SEGUETA METÁLICA 12" 24 DIENTES	UNIDAD	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**5**	**33.613**
260	ALICATE HOMBRESOLO MACHO 10"	UNIDAD	1	**$ 46.218,49**	**$ 46.218,49**	**1**	**46.218**

262	TALADRO ½ PULGADA PERCUTOR 20V BRUSHLESS + SET 100 PIEZAS AMARILLO CON NEGRO	UNIDAD	1	**$ 672.268,91**	**$ 672.268,91**	**1**	**672.269**
269	DESTORNILLADOR DE PHILIPS DE 8" #2 LONG. 150MM	UND	1	**$ 11.764,71**	**$ 11.764,71**	**2**	**23.529**
270	PERILLERO DE PHILIPS LONG. 150MM	UND	1	**$ 11.764,71**	**$ 11.764,71**	**2**	**23.529**
271	DESTORNILLADOR DE PALA LONG. 200MM X 8MM	UND	1	**$ 17.563,03**	**$ 17.563,03**	**2**	**35.126**
272	PERILLERO DE PALA LONG 150MMX 3,2 MM	UND	1	**$ 12.605,04**	**$ 12.605,04**	**2**	**25.210**
277	LIMA PLANA MUSA 10"	UND	1	**$ 17.647,06**	**$ 17.647,06**	**2**	**35.294**
278	LIMA PLANA BASTARDA 10"	UND	1	**$ 11.176,47**	**$ 11.176,47**	**2**	**22.353**
281	BROCA METAL (MM) 2MM	UND	1	**$ 4.201,68**	**$ 4.201,68**	**2**	**8.403**
282	BROCA METAL (MM) 2,5 MM	UND	1	**$ 4.873,95**	**$ 4.873,95**	**2**	**9.748**
283	BROCA METAL (MM) 3MM	UND	1	**$ 4.369,75**	**$ 4.369,75**	**2**	**8.739**
284	BROCA METAL (MM) 3,50 M	UND	1	**$ 4.369,75**	**$ 4.369,75**	**2**	**8.739**
285	BROCA METAL (MM) 4MM	UND	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**2**	**13.445**
286	BROCA METAL (MM) 4,5 MM	UND	1	**$ 5.882,35**	**$ 5.882,35**	**2**	**11.765**
287	BROCA METAL (MM)5MM	UND	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**2**	**13.445**
288	BROCA METAL (MM) 5,50 MM	UND	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**2**	**20.168**
289	BROCA METAL (MM) 6MM	UND	1	**$ 6.722,69**	**$ 6.722,69**	**2**	**13.445**
290	BROCA METAL (MM) 6,50 MM	UND	1	**$ 9.243,70**	**$ 9.243,70**	**2**	**18.487**
291	BROCA METAL (MM)7MM	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**
292	BROCA METAL (MM) 8MM	UND	1	**$ 10.084,03**	**$ 10.084,03**	**2**	**20.168**
293	BROCA METAL (MM)10 MM	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**

294	BROCA METAL (MM) 10,50 MM	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**
295	BROCA METAL (PULGADAS)3/8"	UND	1	**$ 7.563,03**	**$ 7.563,03**	**2**	**15.126**
296	BROCA METAL (PULGADAS)1/8"	UND	1	**$ 12.605,04**	**$ 12.605,04**	**2**	**25.210**
297	BROCA METAL (PULGADAS)1/16"	UND	1	**$ 5.042,02**	**$ 5.042,02**	**2**	**10.084**
298	BROCA METAL (PULGADAS)1/4"	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**
299	BROCA METAL (PULGADAS)3/16"	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**
300	FRESAS (MM) 5MM	UND	1	**$ 47.058,82**	**$ 47.058,82**	**2**	**94.118**
301	FRESAS (MM) 6MM	UND	1	**$ 23.529,41**	**$ 23.529,41**	**2**	**47.059**
302	FRESAS (MM) 7MM	UND	1	**$ 19.327,73**	**$ 19.327,73**	**2**	**38.655**
303	FRESAS (MM) 8MM	UND	1	**$ 19.327,73**	**$ 19.327,73**	**2**	**38.655**
304	FRESAS (MM) 9MM	UND	1	**$ 30.252,10**	**$ 30.252,10**	**2**	**60.504**
305	FRESAS (MM) 10MM	UND	1	**$ 30.252,10**	**$ 30.252,10**	**2**	**60.504**
306	FRESAS (MM)11MM	UND	1	**$ 33.613,45**	**$ 33.613,45**	**2**	**67.227**
307	FRESAS (MM)12MM	UND	1	**$ 29.411,76**	**$ 29.411,76**	**2**	**58.824**
308	FRESAS (MM)15MM	UND	1	**$ 47.058,82**	**$ 47.058,82**	**2**	**94.118**
309	FRESAS (MM)16MM	UND	1	**$ 46.218,49**	**$ 46.218,49**	**2**	**92.437**
310	FRESAS (MM)17MM	UND	1	**$ 54.621,85**	**$ 54.621,85**	**2**	**109.244**
311	FRESAS (MM)18MM	UND	1	**$ 57.983,19**	**$ 57.983,19**	**2**	**115.966**
312	FRESAS (MM)19MM	UND	1	**$ 59.663,87**	**$ 59.663,87**	**2**	**119.328**
313	FRESAS (MM)20MM	UND	1	**$ 63.865,55**	**$ 63.865,55**	**2**	**127.731**
314	FRESAS (MM)21MM	UND	1	**$ 67.226,89**	**$ 67.226,89**	**2**	**134.454**
315	FRESAS (MM)22MM	UND	1	**$ 72.268,91**	**$ 72.268,91**	**2**	**144.538**
316	FRESAS (MM)23MM	UND	1	**$ 76.470,59**	**$ 76.470,59**	**2**	**152.941**

294	BROCA METAL (MM) 10,50 MM	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**
295	BROCA METAL (PULGADAS)3/8"	UND	1	**$ 7.563,03**	**$ 7.563,03**	**2**	**15.126**
296	BROCA METAL (PULGADAS)1/8"	UND	1	**$ 12.605,04**	**$ 12.605,04**	**2**	**25.210**
297	BROCA METAL (PULGADAS)1/16"	UND	1	**$ 5.042,02**	**$ 5.042,02**	**2**	**10.084**
298	BROCA METAL (PULGADAS)1/4"	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**
299	BROCA METAL (PULGADAS)3/16"	UND	1	**$ 10.924,37**	**$ 10.924,37**	**2**	**21.849**
300	FRESAS (MM) 5MM	UND	1	**$ 47.058,82**	**$ 47.058,82**	**2**	**94.118**
301	FRESAS (MM) 6MM	UND	1	**$ 23.529,41**	**$ 23.529,41**	**2**	**47.059**
302	FRESAS (MM) 7MM	UND	1	**$ 19.327,73**	**$ 19.327,73**	**2**	**38.655**
303	FRESAS (MM) 8MM	UND	1	**$ 19.327,73**	**$ 19.327,73**	**2**	**38.655**
304	FRESAS (MM) 9MM	UND	1	**$ 30.252,10**	**$ 30.252,10**	**2**	**60.504**
305	FRESAS (MM) 10MM	UND	1	**$ 30.252,10**	**$ 30.252,10**	**2**	**60.504**
306	FRESAS (MM)11MM	UND	1	**$ 33.613,45**	**$ 33.613,45**	**2**	**67.227**
307	FRESAS (MM)12MM	UND	1	**$ 29.411,76**	**$ 29.411,76**	**2**	**58.824**
308	FRESAS (MM)15MM	UND	1	**$ 47.058,82**	**$ 47.058,82**	**2**	**94.118**
309	FRESAS (MM)16MM	UND	1	**$ 46.218,49**	**$ 46.218,49**	**2**	**92.437**
310	FRESAS (MM)17MM	UND	1	**$ 54.621,85**	**$ 54.621,85**	**2**	**109.244**
311	FRESAS (MM)18MM	UND	1	**$ 57.983,19**	**$ 57.983,19**	**2**	**115.966**
312	FRESAS (MM)19MM	UND	1	**$ 59.663,87**	**$ 59.663,87**	**2**	**119.328**
313	FRESAS (MM)20MM	UND	1	**$ 63.865,55**	**$ 63.865,55**	**2**	**127.731**
314	FRESAS (MM)21MM	UND	1	**$ 67.226,89**	**$ 67.226,89**	**2**	**134.454**
315	FRESAS (MM)22MM	UND	1	**$ 72.268,91**	**$ 72.268,91**	**2**	**144.538**
316	FRESAS (MM)23MM	UND	1	**$ 76.470,59**	**$ 76.470,59**	**2**	**152.941**

317	FRESAS (MM)24MM	UND	1	**$ 85.714,29**	**$ 85.714,29**	**2**	**171.429**
318	FRESAS (MM)25MM	UND	1	**$ 94.117,65**	**$ 94.117,65**	**2**	**188.235**
319	FRESAS (PULGADAS) 1,2"	UND	1	**$ 45.378,15**	**$ 45.378,15**	**2**	**90.756**
320	FRESAS (PULGADAS) 1,4"	UND	1	**$ 19.327,73**	**$ 19.327,73**	**2**	**38.655**
321	FRESAS (PULGADAS) 3,16"	UND	1	**$ 23.529,41**	**$ 23.529,41**	**2**	**47.059**
322	FRESAS (PULGADAS) 1"	UND	1	**$ 94.117,65**	**$ 94.117,65**	**2**	**188.235**
323	FRESAS (PULGADAS) 5,32"	UND	1	**$ 23.529,41**	**$ 23.529,41**	**2**	**47.059**
324	FRESAS (PULGADAS) 9,16"	UND	1	**$ 37.815,13**	**$ 37.815,13**	**2**	**75.630**
325	FRESAS (PULGADAS) 3,8"	UND	1	**$ 40.336,13**	**$ 40.336,13**	**2**	**80.672**
326	FRESAS (PULGADAS) 1,8"	UND	1	**$ 22.689,08**	**$ 22.689,08**	**2**	**45.378**
327	FRESAS (PULGADAS) 5,16"	UND	1	**$ 21.008, 40**	**$ 21.008,40**	**2**	**42.017**
328	FRESAS (PULGADAS) 7,16"	UND	1	**$ 40.336,13**	**$ 40.336,13**	**2**	**80.672**
329	FRESAS (PULGADAS) 3,4"	UND	1	**$ 64.705,88**	**$ 64.705,88**	**2**	**129.412**
330	FRESAS (PULGADAS) 5,8"	UND	1	**$ 37.815,13**	**$ 37.815,13**	**2**	**75.630**
365	PINTURA ACRÍLICA PARA EXTERIORES DE ALTA RESISTENCIA, CON PROPIEDADES IMPERMEABILIZANTES, PROTECCIÓN CONTRA HUMEDAD,	CUÑETE	1	**$ 484.873,95**	**$ 484.873,95**	**2**	**969.748**
	HONGOS Y RAYOS UV. PARA EXTERIOR BLANCO ARENA						

386	CARTUCHO ANTIVANDALICO SANITARIO CORONA - USO: SANITARIO. MATERIAL: BRONCE. - COLOR: PLATEADO/ BRONCE. - ACABADO: BRILLANTE. - MEDIDAS: 6,9 CM. X 4,1 CM.	UNIDAD	1	**$ 268.907,56**	**$ 268.907,56**	**5**	**1.344.538**
						SUBTOTAL	**21.756.134**
						IVA	**4.133.666**
						TOTAL	**25.889.800**

CDP No: 2026 **de fecha** 2026-01-13

RP: 60726 **de fecha:** 2026-06-04

DEPENDENCIA: 921924 CENTRO DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL-CALDAS -BIENESTAR APRENDICES

Rubro presupuestal que afecta: C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS – SEDES MANTENIDAS – DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL

FUENTE: Nación

RECURSO: 10

Valor total del rubro: $ 80.000.000,00

Valor para afectar del rubro: $ 25.889.800,00

Nuevo saldo del rubro: $ 54.110.200,00

Para constancia se firma el 28 de agosto de 2026.

CERTIFICACIÓN DE NO UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO

En el desarrollo de sus actividades comerciales, el señor Helber Exdel Duarte Rosso actuando como representante legal de la empresa FERRELLANOS HYC SAS con numero de NIT 900456061 certifica que no utiliza productos plásticos de un solo uso para el transporte, embalaje o entrega de los elementos y productos comercializados, procurando implementar alternativas que permitan reducir el uso de materiales plásticos desechables y contribuir a la protección del medio ambiente.

Esta certificación se expide en concordancia con los principios y disposiciones establecidos en la Ley 2232 de 2022, "por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción de la producción y consumo de productos plásticos de un solo uso en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones", así como con la reglamentación ambiental colombiana aplicable.

La empresa manifiesta su compromiso con la prevención y reducción de residuos, el consumo responsable y la protección del medio ambiente, promoviendo prácticas sostenibles dentro de sus procesos comerciales y logísticos.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado, para los fines que estime pertinentes.

Cordialmente,



HELBER EXDEL DUARTE ROSSO
CC 7186027 de Tunja
Representante Legal
FERRELLANOS H Y C SAS
NIT 900456061-1

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión 17 Marzo 2026
Versión 2.01

Sección 1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto : THINNER 21-06
Código del producto : 000001192045
Otros medios de identificación : 00463700; 00463702 ; 00463703
Tipo del producto : Líquido.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados
Revestimiento. Pinturas. Materiales relacionados con las pinturas.

Restricciones de uso	Motivo
No aplicable.	

Datos del proveedor o fabricante:

Proveedor : PPG Industries Uruguay SA
Av. Italia 5846 esq. Ancona – Montevideo
Uruguay
Tel. +598 26000514
Fax. +598 26003032

Dirección de Email: : HazComLatam@ppg.com

Número de teléfono en caso de emergencia :
Hospital de Clinicas- CIAT- 1722

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO -

Sección 2. Identificación de los peligros

Categoría 3

Órganos vitales : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro.
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, pulmones, el sistema nervioso, El sistema reproductor, hígado, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), oídos, ojo, cristalino o córnea.

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 1.1 %

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Líquido y vapores inflamables.
Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.
Nocivo si se inhala.
Puede irritar las vías respiratorias.
Susceptible de provocar cáncer.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (órganos auditivos)
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención : No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, y ropa de prot eccin y equipo de protección para la cara o los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. No dispersar en el medio ambiente. No respirar vapor. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención/Respuesta : En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de inhalación: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provocar el vómito. En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. Lavar con abundante agua. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Sección 2. Identificación de los peligros

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : El contacto prolongado o repetido puede resecar la piel y causar irritación.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación : 00463700; 00463702 ; 00463703

Número CAS/otros identificadores

Número CAS : No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Xilenos, mezcla isómeros	60 - 100	1330-20-7
Etilbenceno	12.5 - <15	100-41-4
Metiletilcetona	1 - <2	78-93-3

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Código SUB indica substancias sin número CAS registrados.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.

Por inhalación : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.

Contacto con la piel : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.

Ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. No provocar el vómito.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

Protección del personal de primeros auxilios : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Sección 4. Primeros auxilios

Por inhalación : Nocivo si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias.

Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Desengrasante de la piel.

Ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO_2, agua pulverizada o espuma (neblina).

Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

Para el personal de respuesta a emergencias : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad : Almacénese en el siguiente rango de temperatura: 0 a 35°C (32 a 95°F). Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Xilenos, mezcla isómeros	**Ministry of Labor and Employment (Brasil, 11/2001) [Xylenes (o-, m-, p- isomers)]** TWA 8 horas: 78 ppm. TWA 8 horas: 340 mg/m³.
Etilbenceno	**Ministry of Labor and Employment (Brasil, 11/2001)** TWA 8 horas: 78 ppm. TWA 8 horas: 340 mg/m³.
Metiletilcetona	**Ministry of Labor and Employment (Brasil, 11/2001)** TWA 8 horas: 155 ppm. TWA 8 horas: 460 mg/m³.

Procedimientos de control recomendados : Se debe hacer referencia a las normas adecuadas de monitoreo. También se requiere hacer referencia a los documentos guía nacionales sobre los métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Control de la exposición medioambiental : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos : Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Guantes : Para manipulación prolongada o repetida, utilice guantes del siguiente tipo:

No se recomienda: caucho nitrílico
Recomendado: alcohol polivinílico (PVA), Viton®, caucho butílico

Protección del cuerpo : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

Otro tipo de protección para la piel : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias : La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados adecuados. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Líquido.

Color : Claro.

Olor : Aromático. [Poco]

pH : No aplicable.

Punto de fusión : No disponible.

Punto de ebullición : >37.78°C (>100°F)

Punto de inflamación : Vaso cerrado: 25°C (77°F)

Velocidad de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad (sólido o gas) : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad) : No disponible.

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : 0.86

Solubilidad(es) :

Medio	Resultado
agua fría	No soluble

Coeficiente de partición: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de ignición espontánea : No disponible.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.
Cinemática (40°C (104°F)): <14 mm^2/s (<14 cSt)

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Condiciones que deberán evitarse : Si es expuesto a altas temperaturas puede producir productos de descomposición peligrosos.

Materiales incompatibles : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : Dependiendo de las condiciones, los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: óxidos de carbono

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Xilenos, mezcla isómeros	DL50 Cutánea	Conejo	1.7 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	4.3 g/kg	-
Etilbenceno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	17.8 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	17.8 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3.5 g/kg	-
Metiletilcetona	DL50 Cutánea	Conejo	6480 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2737 mg/kg	-

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Xilenos, mezcla isómeros	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 mg	-

Conclusión/Sumario

Piel : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Ojos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Sensibilización

No disponible.

Conclusión/Sumario

Piel : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Respiratoria : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Mutagenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Xilenos, mezcla isómeros	-	3	-
Etilbenceno	-	2B	-
Tolueno	-	3	-

Carcinógeno Código de clasificación:

IARC: 1, 2A, 2B, 3, 4
NTP: Conocido como carcinógeno humano; Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano
OSHA: +
No listado/No regulado: -

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Sección 11. Información toxicológica

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Teratogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Xilenos, mezcla isómeros	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Metiletilcetona	Categoría 3	-	Efecto narcótico

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Etilbenceno	Categoría 2	-	órganos auditivos

Órganos vitales : Contiene material dañino para los siguientes órganos: cerebro.
Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, pulmones, el sistema nervioso, El sistema reproductor, hígado, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), oídos, ojo, cristalino o córnea.

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
Xilenos, mezcla isómeros	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Metiletilcetona	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 2

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Nocivo si se inhala. Puede irritar las vías respiratorias.

Contacto con la piel : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.
Desengrasante de la piel.

Ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos

Sección 11. Información toxicológica

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
sequedad
agrietamiento

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Conclusión/Sumario : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí. La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición ocupacional establecidos puede producir irritación de las mucosas y del aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser dolor de cabeza, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. Hay evidencias de que la repetida sobreexposición a vapores de solventes orgánicos y ruido fuerte constante pueden ocasionar una pérdida auditiva mayor de la esperada que la exposición únicamente al ruido. El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles. La ingestión puede causar náuseas, diarrea y vómitos. De esta manera se toma en cuenta, cuando se conocen, los efectos retardados e inmediatos, así como también los efectos crónicos de los componentes provocados por la exposición a corto y largo plazo por vía oral, por inhalación y a través de la piel y el contacto con los ojos.

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos potenciales retardados : No existen datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Generales : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.

Carcinogenicidad : Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad reproductiva : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
THINNER 21-06	4150.3	2032.2	N/A	11.9	1.5
Xilenos, mezcla isómeros	4300	1700	N/A	11	1.5
Etilbenceno	3500	17800	N/A	17.8	1.5
Metiletilcetona	2737	6480	N/A	N/A	N/A

Otra información : No disponible.

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Etilbenceno	Agudo EC50 1.8 mg/l Agua fresca Crónico NOEC 1 mg/l Agua fresca	Dafnia Dafnia - *Ceriodaphnia dubia*	48 horas -

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Etilbenceno	-	79 % - Fácil - 10 días	-	-

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Xilenos, mezcla isómeros	-	-	Fácil
Etilbenceno	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
Xilenos, mezcla isómeros	3.12	7.4 a 18.5	Bajo
Etilbenceno	3.6	79.43	Bajo
Metiletilcetona	0.3	-	Bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	UN	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PRODUCTOS PARA PINTURA	MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS	PAINT RELATED MATERIAL	Paint related material
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3	3
Grupo de embalaje	III	III	III	III
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.
Sustancias contaminantes marinas	No aplicable.	No aplicable.	Not applicable.	Not applicable.

Información adicional

UN : Ninguno identificado.

Brasil : Ninguno identificado.

Risk number : 30

IMDG : None identified.

IATA : Ninguno identificado.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Sección 14. Información relativa al transporte

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No aplicable.

Sección 15. Información Reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate : No hay reglamentos nacionales y/o regionales conocidos que se apliquen a este producto (incluyendo sus ingredientes).

Sección 16. Otra informaciones

Historial

Fecha de la edición anterior : **8/11/2025**

Versión : **2.01**

EHS

Explicación de Abreviaturas : ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancias Peligrosas por Carretera
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias : ABNT NBR 14725: 2023 (Abril 2025)
ANTT - National Land Transportation Agency

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información contenida en este documento, está basada en los conocimientos científicos y técnicos actuales. El propósito de esta información es llamar la atención en los aspectos de salud y seguridad respecto de los productos y para recomendar medidas preventivas para el almacenamiento y manejo de los productos. Nada en lo establecido en la presente Hoja de Seguridad será considerado como el otorgamiento de una garantía sobre las propiedades del producto. La falta de observancia de las medidas preventivas descritas en esta Hoja de Seguridad o uso indebido de los productos, será causa exención de responsabilidad por parte del Fabricante.

Sección 16. Otra informaciones

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PQ KORAZA 2650 BLANCO

Sección 1. Identificación

Identificador SGA del producto : PQ KORAZA 2650 BLANCO

SDS code : 2650

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

Usos identificados
Uso profesional Uso industrial Uso por el consumidor

Usos contraindicados
Todos los demás usos

Uso del producto : Recubrimiento base agua para uso exterior.

Datos sobre el proveedor

Compañía Global de Pinturas S.A.S.
Autopista Medellín Bogotá Km 37.
Vía Belén Rionegro Km 1.
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
01 8000 111 247
Medellín 604 325 2523
www.pintuco.com

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : PSRA.southamerica@akzonobel.com

Teléfono de emergencias (con horas de funcionamiento) : CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578
24 horas

Sección 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla : SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 2
PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

General : P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Prevención : P280 - Llevar guantes de protección.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P261 - Evitar respirar los vapores.

Respuesta : P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido / el recipiente en conformidad con las reglamentaciones locales y nacionales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado : Mezcla

Otros medios de identificación : No disponible.

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
amoniaco, solución acuosa	≤0.3	1336-21-6
terbutrina	≤0.095	886-50-0
OIT	<0.05	26530-20-1
IPBC	<0.1	55406-53-6
CMIT/MIT(3:1)	≤0.007	55965-84-9

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los ojos : Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Buscar atención médica si se produce una irritación.

Por inhalación : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con la piel : Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Ingestión : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.

Por inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Ingestión : Ningún dato específico.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Sección 4. Primeros auxilios

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción no apropiados : No se conoce ninguno.

Peligros específicos del producto químico : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. Este material es tóxico para la vida acuática. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”.

Precauciones relativas al medio ambiente : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

Gran derrame : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberan lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades : Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
amoniaco, solución acuosa	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). [Ammonia]** TWA: 25 ppm 8 horas. TWA: 17 mg/m³ 8 horas. STEL: 35 ppm 15 minutos. STEL: 24 mg/m³ 15 minutos.

Controles técnicos apropiados : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

Controles de exposición medioambiental : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

Sección 8. Controles de exposición/protección individual

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

El lijado en seco, el cortado con llama y/o el soldado de películas secas de pintura producirá polvo y/o humos nocivos. Un lijado o matizado húmedos son preferibles si es posible. Si no puede evitarse la exposición por la ventilación de extracción debe usarse adecuado equipo de protección respiratoria.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

Aspecto

Estado físico : Líquido.

Color : Blanco.

Olor : Característico.

Umbral olfativo : No disponible.

pH : 9

Punto de fusión/punto de congelación : No disponible.

Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición : 100°C (212°F)

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Punto de inflamación : Vaso cerrado: No aplicable. [El producto no sustenta la combustión.]

Tasa de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad : No disponible.

Límite superior e inferior de explosividad : No disponible.

Límite superior e inferior de explosividad : No aplicable.

Presión de vapor :

Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 ºC		
	mm Hg	kPa	Método
propano-1,2-diol	0.15	0.02	EU A.4

Densidad de vapor relativa : No disponible.

Densidad : 1.363 g/cm³

Solubilidad(es) :

Soporte	Resultado
agua fría	Soluble [OECD (TG 105)]

Coeficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.

Temperatura de auto-inflamación :

Nombre del ingrediente	°C	°F
propano-1,2-diol	371	699.8

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (temperatura ambiente): 1605 mm^2/s (1605 cSt)
Cinemática (40°C (104°F)): 201 mm^2/s (201 cSt)

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

Porcentaje de partículas con diámetro aerodinámico ≤ 10 µm : 0

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

Estabilidad química : El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

Condiciones que deben evitarse : Ningún dato específico.

Materiales incompatibles : Ningún dato específico.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
amoniaco, solución acuosa	DL50 Intravenosa	Ratón	91 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	350 mg/kg	-
terbutrina	DL50 Cutánea	Conejo	>10200 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Ratón	554 mg/kg	-
	DL50 Intraperitoneal	Rata	699 mg/kg	-
	DL50 Oral	Ratón	3884 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2045 mg/kg	-
OIT	DL50 Cutánea	Conejo	690 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	550 mg/kg	-
IPBC	DL50 Oral	Rata	1470 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
amoniaco, solución acuosa	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	0.5 minutos 1 mg	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	250 ug	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	44 ug	-
terbutrina	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	76 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	380 mg	-
OIT	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	100 mg	-

Sensibilización

No disponible.

Mutagénesis

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	IARC
No disponible.	

Toxicidad para la reproducción

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
amoniaco, solución acuosa	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Sección 11. Información toxicológica

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
IPBC	Categoría 1	-	laringe

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.

Por inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

General : Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad

Estimaciones de toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
terbutrina	500	N/A	N/A	N/A	N/A
OIT	100	300	N/A	0.5	N/A
IPBC	500	N/A	N/A	N/A	0.5
CMIT/MIT(3:1)	100	50	N/A	N/A	0.05

Sección 12. Información ecológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
amoniaco, solución acuosa	Agudo CL50 15000 µg/l Agua fresca	Pescado - Gambusia affinis - Adult	96 horas
terbutrina	Agudo EC50 3.1 µg/l Agua marina	Algas - Dunaliella tertiolecta	96 horas
	Agudo EC50 0.1 µg/l Agua fresca	Algas - Fragilaria capucina ssp. rumpens	96 horas
	Agudo EC50 2 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 3.3 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 2.7 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo EC50 2.66 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo EC50 7100 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 579.3 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Pacifastacus leniusculus - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo CL50 1400 µg/l Agua fresca	Pescado - Carassius carassius	96 horas
	Agudo CL50 1.5 ppm Agua marina	Pescado - Cyprinodon variegatus	96 horas
	Agudo CL50 2.4 ppm Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 0.82 ppm Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 1800 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
OIT	Agudo EC10 0.000224 mg/l	Algas - Navicula peliculosa	48 horas
	Agudo EC50 0.084 mg/l	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo EC50 0.00129 mg/l	Algas - Navicula peliculosa	48 horas
	Agudo EC50 0.42 mg/l	Dafnia	48 horas
	Agudo EC50 107 ppb Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo EC50 180 ppb Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo EC50 320 ppb Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 154 ppb Agua fresca	Pescado - Notemigonus crysoleucas	96 horas
	Agudo CL50 47 ppb Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 50 ppb Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 65.5 ppb Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 140 ppb Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 8.5 ppb	Pescado - Pimephales promelas	35 días
IPBC	Agudo EC50 956 ppb Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo EC50 0.16 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 500 ppb Agua fresca	Crustáceos - Hyalella azteca	48 horas
	Agudo CL50 2920 ppb Agua marina	Crustáceos - Neomysis mercedis - Adulto	48 horas
	Agudo CL50 40 ppb Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas

Sección 12. Información ecológica

	Agudo CL50 95 ppb Agua marina	Pescado - Oncorhynchus kisutch - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Agudo CL50 100 ppb Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Agudo CL50 72 ppb Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 67 ppb Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 67 µg/l Agua fresca	Pescado - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	96 horas
	Crónico NOEC 8.4 ppb	Pescado - Pimephales promelas	35 días

Persistencia/degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
terbutrina	3.74	-	bajo
OIT	2.45	-	bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{OC}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	Carretera - NTC 1692	Marítimo - IMDG	Aéreo - IATA
Número ONU	No regulado.	No regulado.	Not regulated.
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-

Sección 14. Información relativa al transporte

Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-
Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.

Información adicional

IATA : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel según los instrumentos de la IMO : No disponible.

Sección 15. Información reglamentaria

Lista de inventario

Australia : No determinado.

Canadá : No determinado.

China : No determinado.

Unión Económica Euroasiática : **Inventario de la Federación Rusa**: No determinado.

Japón : **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)**: No determinado.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.

Nueva Zelandia : No determinado.

Filipinas : No determinado.

República de Corea : No determinado.

Taiwán : No determinado.

Tailandia : No determinado.

Turquía : No determinado.

Estados Unidos : No determinado.

Vietnam : No determinado.

Regulaciones Nacionales: El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.
Decreto 1496 del 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.
Decreto 0773 del 2021 Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Sección 16. Otra información

Historial

Fecha de impresión : 7-10-2024

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 7-10-2024

Fecha de la emisión anterior : 1-5-2024

Versión : 1.01

Sección 16. Otra información

Unique ID : D2A5A60AAB0C1EEF81FB9A34798A4492

Clave para las abreviaciones :
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA - Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
N/A = No disponible
SGG = Grupo de segregación
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3	Método de cálculo

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

PARA USO PROFESIONAL SOLAMENTE
NOTA IMPORTANTE: La información en esta hoja de datos no pretende ser exhaustiva y está basada en el estado actual de nuestro conocimiento y en las leyes vigentes : cualquier persona usando el producto para cualquier otro propósito que el especificamente recomendado en la hoja técnica de datos, sin primero obtener nuestra confirmación escrita de la idoneidad para el propósito pretendido, lo hará bajo su propia cuenta y riesgo. Es siempre responsabilidad del usuario seguir todos los pasos necesarios para cumplir toda la serie de demandas de las leyes locales y la legislación. Siempre lea la hoja de datos de seguridad y la hoja técnica de datos para este producto, si están disponibles. Todo consejo que demos o cualquier declaración hecha por nosotros acerca del producto (tanto en esta hoja técnica o en otro lugar distinto) es correcto según nuestro mejor conocimiento pero nosotros no tenemos control sobre la calidad o el estado del substrato ni de los muchos factores que afectan al uso y aplicación del producto. Por consiguiente, a menos que especificamente lo acordemos por escrito de otro modo, no aceptamos ninguna responsabilidad en todo lo que sea relacionado con las prestaciones técnicas del producto o por cualquier pérdida o daño emanado del uso del producto. Todos los productos suministrados y los consejos técnicos dados están sujetos a nuestros plazos de tiempo normales y condiciones de venta. Debería solicitar una copia de este documento y revisarlo cuidadosamente. La información contenida en esta hoja técnica está sujeta a modificación de cuando en cuando a las luces de la experencia y de nuestra política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario verificar que esta hoja técnica es la actual antes de usar el producto.

Las marcas de fábrica mencionadas en esta hoja técnica son marcas registradas o licenciatarias de Akzo Nobel.

FERRELLANOS
H&C SAS

NIT 900456061-1

DISTRIBUIDOR MAYORISTA DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA EL AGRO Y LA CONSTRUCCION

CERTIFICACIÓN DE ORIGEN DE LOS BIENES

El suscrito HELBER EXDEL DUARTE ROSSO, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.186.027, actuando en calidad de Representante Legal de FERRELLANOS HYC S.A.S., identificada con NIT 900.456.061-1, por medio de la presente CERTIFICA:
Que los bienes, elementos y materiales suministrados y entregados por FERRELLANOS HYC S.A.S., en desarrollo del Contrato No. CO1.PCCNTR.9547989, celebrado con el SENA – Regional Caldas – Centro de Automatización Industrial, cuyo objeto es:
"Contratar el suministro de materiales de ferretería y luminarias requeridos para el adecuado funcionamiento, mantenimiento y mejoramiento de los ambientes e instalaciones del SENA Centro de Automatización Industrial de la Regional Caldas, de acuerdo a la descripción detallada de la ficha técnica."

Corresponden a productos adquiridos en la ciudad de Bogotá D.C., a través de proveedores y distribuidores legalmente establecidos, garantizando su procedencia lícita y legal adquisición, de conformidad con las operaciones comerciales realizadas por la empresa.
Así mismo, se certifica que los elementos entregados corresponden a las especificaciones, características y condiciones técnicas requeridas dentro del proceso contractual, y que su adquisición, distribución y comercialización se efectuaron a través de canales comerciales legalmente establecidos.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado, para ser presentada ante el SENA – Regional Caldas – Centro de Automatización Industrial, como soporte documental dentro de la ejecución del Contrato No. CO1.PCCNTR.9547989.

Se expide en Bogotá D.C., a los siete (7) días del mes de septiembre de 2026.
Atentamente,

Cordialmente,



HELBER EXDEL DUARTE ROSSO
CC 7186027 de Tunja
Representante Legal
FERRELLANOS H Y C SAS
NIT 900456061-1

	Versión: 03
	Código: GRF-F-087

PROCESO
GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS
NOMBRE DEL FORMATO
FORMATO DE RELACIÓN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACÉN PARA PAGO DE CONTRATOS U ORDENES DE COMPRA
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

FORMATO DE RELACIÓN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACÉN PARA PAGO DE CONTRATOS U ORDENES DE COMPRA

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO	3/09/2026	

DATOS GENERALES DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA			
CONTRATO U ORDEN DE COMPRA No.	CO1.PCCNTR.9547989	FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	6/03/2026
REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	CALDAS Centro De Automatizacion Industrial-Caldas	POSICIÓN CATÁLOGO INSITUCIONAL (PCI) REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN	36-02-00-017-921910
CONTRATISTA	FERRELLANOS H Y C S.A.S.	NIT o CÉDULA	900.456.061
OBJETO CONTRACTUAL	Contratar el suministro de materiales de ferretería y luminarias requeridos para el adecuado funcionamiento, mantenimiento y mejoramiento de los ambientes e instalaciones del SENA Centro de Automatización Industrial de la Regional Caldas de acuerdo a la descripción detallada de la ficha técnica.		
No. FACTURA OBJETO DE PAGO	FE734	FECHA DE LA FACTURA	19/08/2026
ORDENADOR DEL GASTO	Juan Carlos Ruge Osorio	CARGO	Subdirector (e) Centro

RELACIÓN DE NOTAS DE ENTRADA DE ALMACEN PRODUCTO DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

ÍTEM	REGIONAL O CENTRO DE FORMACIÓN DE LA NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN	CODIGO PCI	COD. TIPO DE MOVIMIENTO	NOMBRE TIPO DE MOVIMIENTO	No. NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN	FECHA	VALOR NOTA DE ENTRADA DE ALMACÉN
1	CALDAS Centro De Automatizacion Industrial-Caldas	36-02-00-017-921910	102	Nota de entrada elementos de consumo	456689	3/09/2026	21.756.134
2							
3							

OBSERVACIONES:	SUBTOTAL	**21.756.134**
	IVA	4.133.666
	TOTAL	**25.889.800**

Nota: Con el diligenciamiento de este formato por parte del Supervisor, se da por entendido que avala la informacion que en este reposa y que coincide con lo consignado en el informe de supervision que se anexa para el Trámite del pago

DATOS SUPERVISOR			
NOMBRE	Diana Lorena Valencia Zuluaga	CARGO	**Profesional G02 Infraestructura y Logistica**
No. CÉDULA	30,231,262		
CORREO ELECTRONICO INSTITUCIONAL	dlvalencia@sena.edu.co		

*Los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la política de tratamiento de datos personales del SENA y a la ley 1581 de 2012.

	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: X Pública Clasificada: Pública Reservada:

Acta N° 1

FECHA:	19 de agosto de 2026	CIUDAD/MUNICIPIO:	Manizales
COD REGIONAL:	17	REGIONAL	CALDAS
CENTRO DE COSTO:	CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL		
COD CENTRO DE COSTO:	9219		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	TIPO DE ENTREGA:	SUMINISTRO
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.9547989	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:	3/06/2026
RUBRO PRESUPUESTAL	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02		
PROVEEDOR CONTRATISTA:	FERRELLANOS H Y C SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	900900.456.061-1		
VALOR TOTAL:	80.000.000		
FECHA DE VENCIMIENTO:	15/11/2026		

OBJETO DEL CONTRATO: Contratar el suministro de materiales de ferretería y luminarias requeridos para el adecuado funcionamiento, mantenimiento y mejoramiento de los ambientes e instalaciones del SENA Centro de Automatización Industrial de la Regional Caldas de acuerdo a la descripción detallada de la ficha técnica.

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS CANTIDAD BIENES DE CONSUM(862

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: Se recibe a satisfacción los items descritos en la factura No FE734 por valor total de $25.889.800

CDP No: 2026 RP: 60726

921924 CENTRO DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL-CALDAS - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES

C-3699-1300-17-53105B-3699016-02



FIRMA SUPERVISOR	
NOMBRE COMPLETO	Diana Lorena Valencia Zuluaga
N° DE IDENTIFICACIÓN	30,231,262
CORREO INSTITUCIONAL	dlvalencia@sena.edu.co
CARGO	Profesionbal G02 infraestructura y logistica
N° DE CONTACTO	3113404356

21) Cumplimiento Normativo: Los materiales eléctricos y luminarias deberán cumplir con el ICONTEC y contar con certificación de conformidad vigente. Los productos eléctricos deberán cumplir con el RETIE. Las luminarias y equipos de iluminación deberán cumplir con el RETILAP. Cumplimiento de normas NTC aplicables según el tipo de material.	Cumple	El proveedor presenta el certificado correspondiente
22) Calidad y Especificaciones Técnicas: Materiales nuevos, originales, no remanufacturados ni reacondicionados. Fichas técnicas para cada producto suministrado. Garantía de los productos: Para luminarias: Tecnología LED. Vida útil mínima ≥ 30.000 horas. Factor de potencia de acuerdo a la establecida en el listado. Grado de protección IP acorde al área de instalación (interior o exterior). Para materiales de ferretería:	Cumple	Cumple
23) Seguridad y Compatibilidad Técnica: Compatibilidad con redes eléctricas existentes del Centro. Conductores con aislamiento certificado. Elementos eléctricos con capacidad nominal adecuada a las cargas proyectadas. Protección contra sobrecalentamiento y cortocircuito en equipos eléctricos	Cumple	Cumple