PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME DE SUPERVISIÓN					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**x**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Octubre de 2025

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN – CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS
CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.9467072 DE 2026

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	SENA REGIONAL CAQUETA, CENTRO TECNOLOGIO DE LA AMAZONIA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.9467072
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	22 de abril de 2026
OBJETO	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.
CONTRATISTA	*DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA*
CC o NIT	1114091084
LUGAR DE EJECUCIÓN	Florencia, Caquetá
FECHA DE INICIO	28-04-2026
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	229 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$80.000.000
PRÓRROGA NRO.	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	12-12-2026
ADICIÓN NRO.	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$80.000.000
FORMA DE PAGO	El SENA cancelará al CONTRATISTA mediante pagos parciales, dentro de los treinta (30) días calendarios, siguientes a la radicación de la factura, previo al recibo de satisfacción por parte del supervisor del contrato y presentación de los siguientes documentos: 1. Factura o documento equivalente. (Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso. (Cuando aplique).

	2. Informe donde se relacione los elementos suministrados a la entidad con las respectivas autorizaciones y pedidos del supervisor. 3. Evidencia del cumplimiento de los requisitos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo para la etapa contractual. 4. Documento que acredite que EL CONTRATISTA se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007, o documento que acredite que se encuentra exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje -SENA y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF, según el artículo 25 de la Ley 1607 de 2012. Cuando se trate de personas jurídicas esta acreditación se debe presentar firmada por el Revisor Fiscal si hubiere lugar, o por el Representante Legal. 5. Certificación de paz y salvo expedida por la oficina de aportes, en la cual se haga constar estar al día en el pago de aportes al SENA y Cuota de Aprendices, cuando a ello hubiere lugar. Se dará trámite de pago una vez se expida el acta de recibido a satisfacción por el Supervisor del Contrato y cumplidos los requisitos exigidos, previa deducción de los impuestos, retenciones, multas y descuentos a que hubiere lugar. Cuando el contratista sea un auto retenedor, deberá informar en la factura esta condición a fin de no efectuar la retención. Con la firma del contrato, el proponente acepta expresamente la forma de pago establecida por LA ENTIDAD. Dichos pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la correcta radicación de la factura, con sujeción a los recursos disponibles en el P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja) previo cumplimiento de la totalidad de los requisitos legales y los señalados en el contrato para poder proceder al pago. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a partir de la fecha en que se haya aportado en la forma exigida la debida documentación. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello el derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. En caso de estar obligado, el contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en

	concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020. Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas. Cabe resaltar, que de acuerdo a lo establecido en la Circular 3-2024-000017 de fecha 25 de enero de 2024 por medio de la cual se imparten lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratista y/o proveedores, se relaciona lo siguiente: Las acciones que debe realizar el proveedor o contratista obligado a facturar electrónicamente son las siguientes: 1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN: En esta actividad es importante indicarle al proveedor que los datos del SENA como adquiriente de los bienes y servicios en la factura a emitir, deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son: • **NIT:** 899999034 (este es el NIT del SENA que se crea en la factura sin dígito de verificación) • **RAZÓN SOCIAL:** SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA • **DIRECCIÓN:** CL 57 8 69, Bogotá D.C. • **TELEFONO:** 5461500 • **TIPO DE CONTRIBUYENTE**: persona jurídica • **TIPO DE RESPONSABILIDAD**: Gran contribuyente • **RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA**: No responsable de IVA Por su parte los datos del proveedor o contratista como vendedor de los bienes o prestador del servicio, en la factura de venta deben ser creados con los datos generales que figuren igualmente en su RUT. 2. Diligenciar en la sección de la factura de venta a emitir, en Datos del Emisor, en el campo “correo” su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo. 3. Diligenciar en la sección interna de la factura de venta, específicamente en la parte de Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o

Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$**36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co **#$

En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma.

El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal.

Para la cual se relacionan los códigos que identifica a la Regional (Caquetá) y Centro de formación (Centro Tecnológico de la Amazonia):

CÓDIGO PCI	NOMBRE REGIONAL	TIPO	IDENTIFICACIÓN	RAZÓN SOCIAL
36-02-00-018-000000	SENA REGIONAL CAQUETÁ – DIRECCIÓN REGIONAL	NIT	899999034	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

CÓDIGO PCI	NOMBRE CENTRO DE FORMACIÓN	TIPO	IDENTIFICACIÓN	RAZÓN SOCIAL
36-02-00-018-951610	CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA - CAQUETÁ	NIT	899999034	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Con el fin de que por parte del contratista y/o proveedor sea diligenciado el código completo tal como se evidencia en el siguiente ejemplo:

4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico:

	siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. 5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML). 6. Cuando el proveedor o contratista decida hacer el envío de la factura de forma manual, deberá remitir el correo adjuntando el pdf y el xml en archivo comprimido zip, a la dirección electrónica: **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co.** En este caso adicionalmente debe definir el asunto del correo remisorio. En dicho asunto del correo debe registrar los siguientes datos: el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con el cual suscribió el contrato, número del contrato y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo: 36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co El Contratista y/o Proveedor Tenga en cuenta que en este asunto del correo no debe ir el signo $ ni tampoco el signo #, dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de la factura de venta. Tampoco se deberán registrar más o menos datos de los solicitados en este punto. Esto es importante, de lo contrario, la factura no podrá ser procesada para el cargue en la plataforma SIIF NACION. En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP II. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios. El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal El archivo XML de la factura electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que ya se encuentra validado y firmado por la DIAN, dado otra causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XML validado tenga en cuenta que en su contenido inicia con la frase “AttachedDocument”.

	De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin, según las indicaciones dadas en este numeral 6. 7. Cualquier inconveniente o error generado en el envío de la factura electrónica, el proveedor deberá canalizarlo directamente con el supervisor de contrato, para que esta persona verifique y realice las gestiones pertinentes al interior de la entidad, con el profesional contable de cada Regional o Centro de Formación donde se presente la novedad. Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a partir de la fecha en que se haya aportado en la forma exigida la debida documentación. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello el derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El presente contrato se ejecutará a monto agotable, por lo cual en todos los casos el valor del contrato será el valor del presupuesto oficial. Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	001
PERIODO DEL INFORME	Desde el 28-04-2026 a 05-06-2026

1.1. Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	CHU-100078219		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	23-04-2026		
FECHA APROBACIÓN	28-04-2026		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	27/04/2026	12/06/2027	$16.000.000,00

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	27/04/2026	12/06/2027	$16.000.000,00

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
Entregar y descargar los elementos en la oficina de Almacén de Centro Tecnológico de la Amazonia ubicada en el Parque Industrial Santa María bodega 026 en el km 3 Vía Aeropuerto, o donde disponga el supervisor dentro del perímetro urbano de Florencia, la cual se realizará en coordinación con el supervisor del contrato.	Los materiales del pedido No. 01 fueron entregados en el Almacén de la Regional el día 27 de mayo de 2026	Nota de entrada almacén Registro fotográfico
El contratista se obliga a suministrar los elementos nuevos (originales), NO remanufacturados, ni genéricos y elementos que sean compatibles con los muebles o enseres a que son destinados.	Los materiales entregados en el pedido No.01, dan cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.	Materiales entregados en el pedido No. 01
Garantizar que los elementos entregados cuenten con las especificaciones técnicas descritas en las fichas técnicas.	La verificación de los materiales del pedido No. 01 fueron verificados en el sitio de entrega por los trabajadores oficiales de mantenimientos, el ingeniero civil de la regional y el proveedor.	Ficha técnica Registro fotográfico Correo electrónico

Reemplazar los elementos que resulten defectuosas o de mala calidad. Igualmente deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega de los bienes defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el Contratista no restituye los productos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, la Entidad podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
Asumir los gastos de transporte, traslado, cargue, descargue y demás necesarios para la ejecución del objeto contractual.	El proveedor asumió todos los gastos de transporte de los elementos hasta el descargue en el sitio indicado Almacén de la Regional	No se genera evidencia
Otorgar la garantía de los elementos suministrados con un tiempo mínimo de duración de seis (06) meses contados a partir de la entrega.	El proveedor constituye las garantías	Garantías
Entregar los productos en el tiempo estipulado por el supervisor al momento del pedido (máximo en 3 días hábiles).	Los productos fueron entregados en los tiempos estipulados	Nota de entrada almacén Registro fotográfico
Suministrar a la entidad al momento de la entrega de las sustancias químicas (como pinturas) hojas de seguridad de cada uno de los productos.	El proveedor suministro las hojas de seguridad de los productos	Hojas de Vida de Seguridad de los productos químicos

Atender las demás instrucciones que le sean dadas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con el objeto del contrato.	El proveedor atendió las instrucciones	Correo electrónico
Realizar el pago de estampilla PRO-UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA, equivalente al 3% sobre el valor del contrato, dentro del plazo de perfeccionamiento del contrato.	El pago de la estampilla Prouniverisdad de la Amazonía será descontada mediante los pagos por ser contrato de Suministro a monto agotable	Se realizará el descuento en el primer pago.
Cancelar todas las obligaciones e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.	El contratista cumple con el pago de obligaciones derivadas del contrato	N/A
Tener un canal directo de comunicación telefónica y correo electrónico durante los días Lunes a Sábado en horarios laborales con el fin de atender las necesidades e imprevistos donde se necesite algún elemento de urgencia para atender alguna falla de la entidad.	El proveedor cuenta con los canales para atender los requerimientos	Correo electrónico WhatsApp
Presentar informe del cumplimiento de los requisitos de SST y ambientales descritos en el presente documento al momento de presentar la cuenta de cobro.	El contratista presenta informe de cumplimiento de sus obligaciones según radicado 18-1-2026-003138 5/6/2026 14:57:54	Se adjunta informe del contratista
Facturar y tramitar cuentas de cobro en los tiempos y con los requisitos establecidos por el supervisor contractual.	El contratista cumple con la obligación de facturar y radicar cuenta en los tiempos establecidos	Se evidencia la factura radicada NO. VOLT-6196

Garantizar la existencia o entrega oportuna de cada uno de los elementos que integran la ficha técnica del presente proceso.	El contratista garantiza la existencia y entrega oportuna de los elementos que integran la ficha técnica.	N/A
Agendar con el almacenista y supervisor del contrato, la entrega de los pedidos hechos por el supervisor.	El contratista cumple con el agendamiento previo para la entrega de los pedidos.	Correo electrónico
Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.	Para el mes objeto de pago no se presentó ningún requerimiento contra dicha obligación	N/A

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

Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1. Presentar oportunamente, para el pago, la factura correspondiente, recibos y planillas donde conste que se encuentra al día en el pago de salud, pensión y aportes parafiscales de acuerdo al procedimiento definido por el Sena. 2. Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Cuando aplique. 3. Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. (en caso de que aplique). Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Se presentan planillas de pago de seguridad social del mes de abril y mayo de 2026 Se hace entrega de los productos debidamente etiquetados Se entrega fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante	Se adjunta planillas de seguridad social Registro fotográfico Fichas Visto bueno profesional SST

Obligaciones ambientales del contratista

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
Se prohíbe la adquisición de luminarias compuesto de mercurio.	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
La garantía de fábrica de las luminarias debe ser: Bombillas LED y balas led o paneles, mínimo de veinticuatro meses (24) meses, a partir de la entrega. Tubos LED mínimo de veinticuatro (24) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Interior de veinticuatro (24) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Industrial mínimo de veinticuatro (24) meses, a partir de la entrega. Luminarias para Iluminación Exterior y Alumbrado Público mínimo de sesenta (60) meses, a partir de la entrega. Si aplica.	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
Toda luminaria debe acompañarse de los siguientes documentos: ILUMINACIÓN INTERIOR: Documentos fotométricos. LUMINARIAS EXTERIOR: Documentos fotométricos + valor de Flujo Hemisférico Superior (FHS) - nivel de contaminación lumínica. Si aplica	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia

El proveedor, fabricante o comercializador debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
Las luminarias LED dependiendo de su utilización deben garantizar el cumplimiento de un DISEÑO DETALLADO sección 210.2.3 GENERALIDADES DEL DISEÑO DE ILUMINACIÓN, del ANEXO GENERAL DEL RETILAP, dado que es obligatorio para, alumbrado público, iluminación industrial, iluminación comercial con espacios de mayores a 500 m2 y en general en los lugares donde se tengan más de 10 puestos de trabajo, iluminación de salones donde se imparta enseñanza, o lugares con alta concentración de personas en un mismo salón (50 o más), durante periodos mayores a dos horas.	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
Las luminarias LED utilizadas deben cumplir con las características generales de los capítulos 3, 4 y 5 del Anexo general del RETILAP, destacando: ILUMINACIÓN INTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 ALUMBRADO PÚBLICO: deben cumplir requisitos adicionales del numeral 320.3 que son los requisitos particulares de luminarias para alumbrado público. LUMINARIAS EXTERIOR: numerales 320.1.1 y 320.1.2 y adicional 320.3	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia

Presentar copia de certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
Entregar copia de la declaración de producción en los formatos emitidos por la Agencia Nacional de Minería ANM. https://www.anm.gov.co/?q=content/declaraci%C3%B3n-de-producci%C3%B3n-mineros-de-subsistencia	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
Presentar certificación de procedencia legal de los materiales de pétreos (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM.	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia
Para la compra, instalación y/o reemplazo de tuberías y accesorios de redes hidrosanitarias, se deberá certificar el cumplimiento del Reglamento de Agua y Saneamiento.	No se requirió el cumplimiento de esta obligación	No se genera evidencia

5. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
10-06-2026	**VOLT-6196**	**$57.188.730,96**	**$57.188.730,96**	**$ 22.811.269,04**	**71,49%**

6. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** abril y mayo de 2026	**Planilla nro.** 6011512402 fecha de pago 10 de abril de 2026 y 6015349905 fecha de pago 15 de mayo de 2026

7. MULTAS Y SANCIONES

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

8. **JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN**

NO APLICA

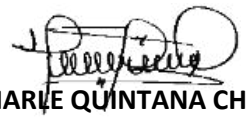
9. **CERTIFICACIÓN**

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisora, 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.

10. **OBSERVACIONES**

NO APLICA

Para constancia se firma a los 10 días del mes de junio de 2026.



MARLE QUINTANA CHILITO

Supervisor(a) del contrato

Proyecto: Yesica Julieth Suarez Rodriguez - Apoyo Administrativo Mixto– GAAM 

EVIDENCIAS

Información general

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.9467072
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	7 días de tiempo transcurrido *(21/04/2026 2:06:40 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CO1.PCCNTR.9467072
Objeto del contrato	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.
Tipo de Contrato	Suministros
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	229 Días
Fecha de inicio de contrato	3 horas de tiempo transcurrido *(28/04/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	12/12/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de liquidación	13/12/2026 8:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	13/04/2027 11:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de obligaciones ambientales	1 día de tiempo transcurrido *(27/04/2026 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de obligaciones ambientales	12/12/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Incluye criterios de sostenibilidad ambiental	☐Sí ☑No *
Obligaciones pos consumo	☐Sí ☑No *
Reversión	☐Sí ☑No *

Información de la Entidad Estatal contratante

SENA REGIONAL CAQUETA

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

DIANA

COLOMBIA, Puerto Rico
Número de documento 1114091084

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
DIANA			
DIANA	BANCOLOMBIA	Ahorros	47398911594

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor
Aprobado por: *DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA* ***Fecha de aprobación:*** *22/04/2026 10:14:26 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal
Aprobado por: *LUIS ANGEL LOZADA OLAYA* ***Fecha de aprobación:*** *22/04/2026 12:21:01 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_9467072_Firmado
Contrato en ejecución:

Información del contrato

Tipo de proceso	Mínima cuantía
Unidad de contratación	GRUPO DE CONTRATACIÒN
Proceso de Contratación	MC-CQT-0011-2026
Título de la oferta	FERRETERIA SENA CAQUETA 2026
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: Transporte no incluido

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

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.9467072
Proveedor DIANA
Creado por Angie Marcela Sarmiento España
Agregado en 3 horas de tiempo transcurrido *(28/04/2026 11:24:22 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Comentario EL CONTRATO DERIVA DEL PROCESO https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.46843591&isFromPublicArea=True&isModal=False. LAS GARANTIAS EN EL PUNTO 7

Anexos del contrato

	Descripción	Nombre	
☐	GCCON-F-021 Anexo al contrato Ferreteria.pdf	GCCON-F-021 Anexo al contrato Ferreteria.pdf	Descargar Detalle

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones Carrera 06 No. 7-11 y Carrera 7 No 07-08 Barrio La Estrella
Ubicación CO-CAQ-18001 - Florencia
País COLOMBIA
Departamento Caquetá
Municipio Florencia
Dirección Carrera 06 No. 7-11 y Carrera 7 No 07-08 Barrio La Estrella
Código postal

Grados (º) **Minutos (')** **Segundos (")**

Latitud:
Longitud:

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	Florencia - Caquetá	COLOMBIA > Caquetá > Florencia

Bienes y servicios

1 CO1.PCCNTR.9467072

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		39121437	Contratar el suministro de materiales eléctricos y elementos de ferretería para la regional Caquetá y el Centro Tecnológico de la Amazonia.	1,00	UN	80.000.000,00	80.000.000,00	80.000.000,00	80.000.000,00

2 CO1.PCCNTR.9467072

2.1 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		39121437	Contratar el suministro de materiales eléctricos y elementos de ferretería para la regional Caquetá y el Centro Tecnológico de la Amazonia.	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

GCCON-F-021 Anexo al contrato Ferreteria.pdf	GCCON-F-021 Anexo al contrato Ferreteria.pdf	(detalle)
GCCON-F-083_Carta_de_AceptaciOn_de_la_Oferta Ferreteria.pdf	GCCON-F-083_Carta_de_AceptaciOn_de_la_Oferta Ferreteria.pdf	(detalle)
16. FORMATO PROPUESTA ECONOMICA FERRETERIA.xlsx	16. FORMATO PROPUESTA ECONOMICA FERRETERIA.xlsx	(detalle)

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	LUIS ANGEL LOZADA C	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	1117492874	Guardar y notificar
Supervisor	MARLE QUINTANA CHIL	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	40777507	Guardar y notificar

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago	LUIS ANGEL LOZADA C	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	1117492874	Guardar y notificar

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Supervisor	MARLE QUINTANA CHILITO	6 días de tiempo transcurrido *(22/04/2026 12:22:12 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	LUIS ANGEL LOZADA OLAYA
Ordenador del pago	LUIS ANGEL LOZADA OLAYA	6 días de tiempo transcurrido *(22/04/2026 12:21:01 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	LUIS ANGEL LOZADA OLAYA
Ordenador del Gasto	LUIS ANGEL LOZADA OLAYA	6 días de tiempo transcurrido *(22/04/2026 12:21:01 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	LUIS ANGEL LOZADA OLAYA

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
☐	202500000031362	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 36-02-00-018

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	
☐	4426	CDP	Generado	80.000.000 COP	80.000.000 COP	36-02-00-018-000000	Validado	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 31/03/2026 4:35 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	
☐	19626	Presupuestal (CDP)	24/04/2026 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	28/04/2026 11:24 AM

DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA

INFORME DE EJECUCION AVENCE 1

CONTRATO CO1.PCCNTR.9467072

PRESENTACION DE INFORME CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA

CONTRATISTA
DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA

CONTRATANTE
SENA CAQUETA



DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA

Puerto Rico Caquetá 05 de Junio del 2026

MARLE QUINTANA CHILITO
Supervisor
mquintanac@sena.edu.co
3 Vía Aeropuerto
Florencia

1. **PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN:**

El plazo para la ejecución del contrato será el establecido en la plataforma SECOP II; el lugar de ejecución es el municipio de Puerto Rico

2. **PRÓROGAS:**

   NO

3. **ADICIONES:**

   NO

4. **FECHA DE INICIO:**

   28/04/2026 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

5. **FECHA DE TERMINACIÓN:**

   12/12/2026 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

6. **ALCANCE DEL INFORME:**

   PRIMER INFORME

7. **VALOR COBRO**

El Valor del Cobro $57.188.730,96 CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS



8. EQUIPO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL Y PRESTACIONES SOCIALES:

ANEXO PLANILLAS DE ABRIL -MAYO DEL 2026

9. OBLIGACIONES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

SE CUMPLIO

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

SE CUMPLIO

Se anexa hojas de vida de sustancias químicas y de pinturas

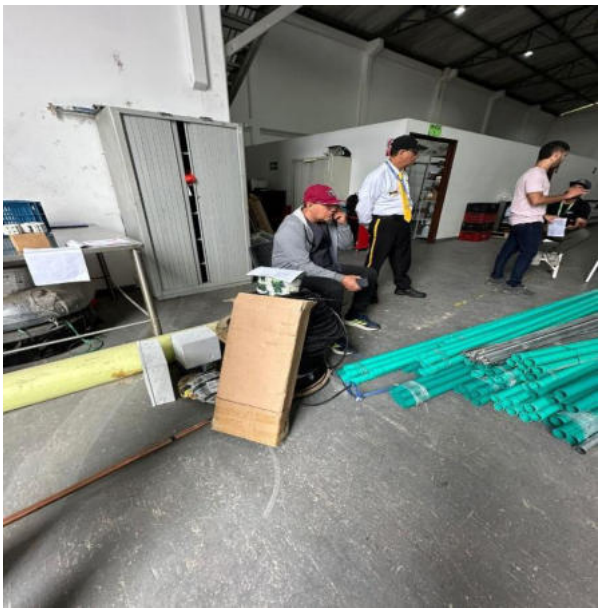
2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

SE CUMPLIO

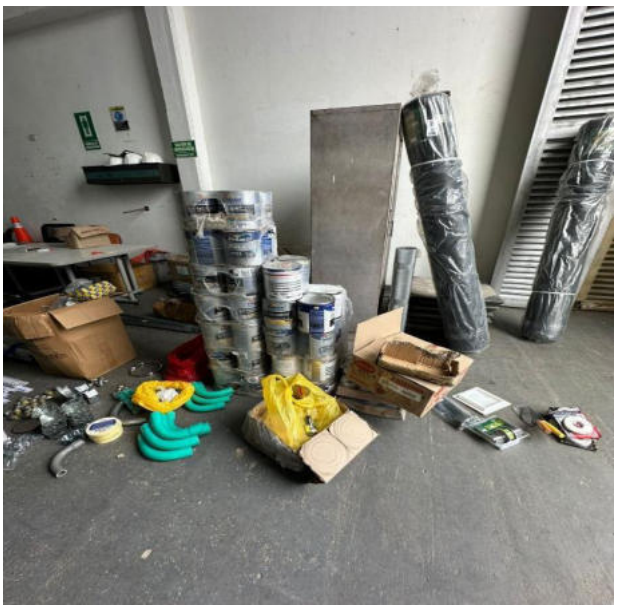
1. Presentar oportunamente, para el pago, la factura correspondiente, recibos y planillas donde conste que se Encuentra al día en el pago de salud, pensión y aportes parafiscales de acuerdo con el procedimiento definido por el Sena. **SE CUMPLE**
2. Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Cuando aplique. SE CUMPLE
3. Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde conlo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. (en caso de que aplique). SE ANEXAN

Registro Fotográfico:

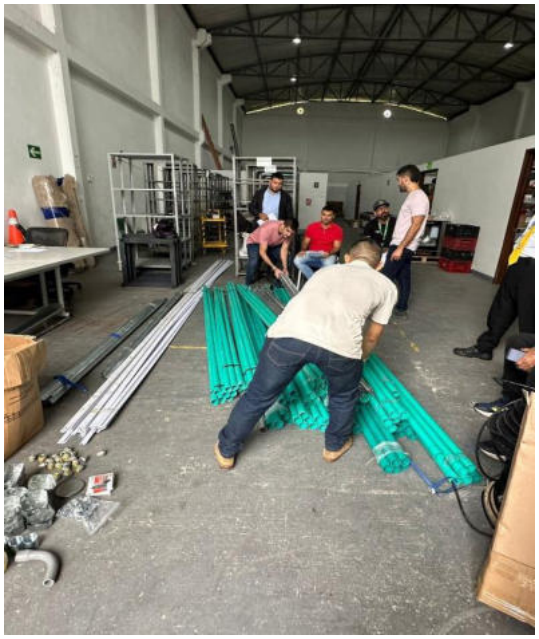


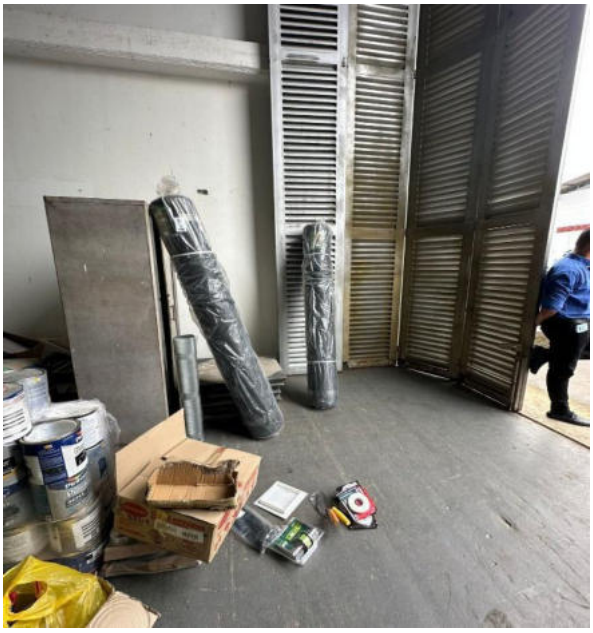




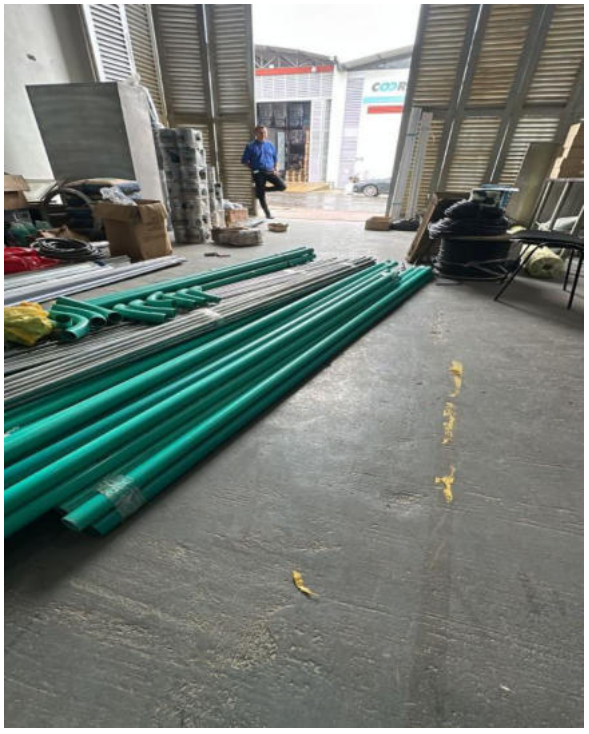


DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA









PRODUCTOS
DE FERRETERIA



DISTRIBUIDORA NACIONAL DE PRODUCTOS

DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA

La Suscrita, **DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA** Contratista del proceso CO1.PCCNTR.9467072 certifico que he cumplido las funciones pertinentes como contratista a cabalidad según el objeto del contrato, corresponden al 100 % de avance de la compra y venta , además de los demás elementos correspondientes, todos los soportes de las actividades desarrolladas se entregaron por parte del contratista en medio impreso o digital y que estas cumplieron con las calidades y cantidades exigidas en el contrato, los cuales fueron remitidos al expediente contractual.

Por lo anterior se firma a los 05 de Junio del 2026 en Puerto Rico; Caquetá.

Atentamente,

Carolina Ceballos

DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
CC 1.114.091.084 de Anserma Nuevo- Valle del Cauca

PRODUCTOS DE FERRETERIA



DISTRIBUIDORA NACIONAL DE PRODUCTOS

DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA

ANEXO 3
PERSONA NATURALES
Certificación de cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002

Puerto Rico Caquetá 05 de Junio del 2026

MARLE QUINTANA CHILITO
Supervisor
mquintanac@sena.edu.co
3 Vía Aeropuerto Florencia

La suscrita DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA , identificado con cedula de ciudadanía 1.1114.091.084 de Anserma Nuevo – Valle del Cauca, Persona Natural, domiciliado en Puerto Rico- Caquetá, Calle 5 # 10– 54,, actuando en nombre propio, en adelante el "Contratista" y ANA JULIETH HOLGUIN DIAZ identificada con cédula de ciudadanía de 1.117.518.876 de Florencia – Caquetá , y Tarjeta Profesional 237902-T actuando como Contador Declaro,, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, que a la fecha del CONTRATO CO1.PCCNTR.9467072 con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el Código Penal en su artículo 442, que he efectuado el pago por concepto mis aportes durante los últimos seis (6) meses calendario. Certifico que me encuentro a Paz y Salvo por concepto del pago de mis obligaciones derivadas de mi afiliación con el Sistemas de Seguridad Social Integral, y en cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 25 de La Ley 1607 de 2012 aplico para "Exoneración de aportes Parafiscales" derivadas del CONTRATO CO1.PCCNTR.9467072

Atentamente,

Carolina Ceballos

DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
CC 1.114.091.084 de Anserma Nuevo- Valle del Cauca

ANA JULIETH HOLGUIN DIAZ
CONTADORÚBLICO
CC 1.117.518.876 de Florencia – Caquetá
TP 237902-





DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA
DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
RESPONSABLE DE IVA
NIT: 1114091084-2

grupocontagrosas@gmail.com - 3229487737

Fecha y Hora de Expedición
2026-06-05 09:40:17

Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
ID: Nit 899999034-1 **Departamento:** CAQUETA
Ciudad: FLORENCIA **Dirección:** Carrera 06 No 7 11 BARRIO LA ESTRELLA - SENA CAQUETA
Teléfono: 4358123 **Correo:** mquintanac@sena.edu.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	FECHA FACTURA	FECHA VENCE
VOLT-6196	2026-06-05	2026-07-05

RESOLUCION DE AUTORIZACION N. 18764092199092 DEL 2025-04-22 CON PREFIJO VOLT DESDE 6001 HASTA 7000 VIG. DE 24 MESES

ITEM	CÓDIGO	CANT	DETALLE	V. UNIT	IVA	VALOR IVA	TOTAL CON IVA
1	SEN11	1043	Cable aislado No 4 AWG, (Cobre)- THHN/THWN-2 CT - 600 V-aislado con PVC para 90.C, con chaqueta de nailon	15.750,42	19%	3.121.260,76	19.548.948,82
2	SEN12	184	Cable aislado No 6 AWG, (Cobre)- THHN/THWN-2 CT - 600 V-aislado con PVC para 90.C, con chaqueta de nailon	9.996,64	19%	349.482,49	2.188.864,25
3	SEN15	147	Cable De Cobre Encauchetado 3 X 10 AWG THHN/THWN-2 TC USE/RoHS.	15.231,93	19%	425.427,88	2.664.521,59
4	SEN22	2	cable de cobre aislado No. 14 AWG, 600 Voltios 200ºc color negro (100mt) LIBRE DE HALOGENOS	194.501,68	19%	73.910,64	462.914
5	SEN23	2	cable de cobre aislado No. 14 AWG, 600 Voltios 200ºc color blanco (100mt) LIBRE DE HALOGENOS	194.501,68	19%	73.910,64	462.914
6	SEN24	2	cable de cobre aislado No. 14 AWG, 600 Voltios 200ºc color verde (100mt) LIBRE DE HALOGENOS	194.501,68	19%	73.910,64	462.914
7	SEN27	1	Capacete 1-1/4	7.413,45	19%	1.408,55	8.822
8	SEN33	3	Union Emt 1	2.942,86	19%	1.677,43	10.506,01
9	SEN36	25	Union Emt 3/4	2.830,25	19%	13.443,70	84.199,95
10	sen39	1	Tubo Emt 1-1/2	41.110,08	19%	7.810,92	48.921
11	sen42	1	Terminal Emt 1-1/2	3.189,92	19%	606,08	3.796
12	SEN43	6	Terminal Emt 1-1/4	3.189,92	19%	3.636,50	22.776,02
13	SEN48	2	Tubo Galvanizado IMC de 1 1/4 Pulgadas x 3Mts	51.108,40	19%	19.421,19	121.637,99
14	sen50	1	Curva con rosca Galvanizada 1 1/4 Pesado. IMC	5.054,62	19%	960,38	6.015
15	SEN56	2	Breaker enchufable bipolar 2 X 20 Amp 10KA	25.317,65	19%	9.620,71	60.256,01
16	SEN57	2	Breaker Industrial 80 AMP -Bipolar Capacidad De Ruptura: 240V/65kA Capacidad De Operación: 690V	125.578,99	19%	47.720,02	298.878
17	SEN58	1	Caja metálica de paso 40cm x 40cm x 20cm chapa metálica	45.806,72	19%	8.703,28	54.510
18	SEN59	1	Caja metálica de paso 15cm x 15cm x 10cm chapa metálica	31.967,23	19%	6.073,77	38.041
19	SEN60	6	Caja rectangular de aluminio, medidas en mm: 71x116x50 - Medida de cada orificio 1/2 (pulg) - Número de orificios roscados: 5	13.478,99	19%	15.366,05	96.239,99
20	SEN61	16	Tapa de aluminio ciega rectangular 2? x 4?	7.414,29	19%	22.539,43	141.168,07

NO. ARTICULOS: 123 **PRODUCTOS:** 3882 **VENDEDOR:** DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA **TIPO:** CRÉDITO **TOTAL:** 57.188.731

DETALLE DE IMPUESTOS

TIPO	% IMP	BASE/IMP	IMPUESTO
IVA	19%	47.482.089,07	9.021.596,89
TOTAL		**47.482.089,07**	**9.021.596,89**

FORMA DE PAGO

Credito	57.188.730,96
TOTAL	**57.188.730,96**

SUBTOTAL	$48.167.134,07
IVA	$9.021.596,89
DCTO. GENERAL	$0
TOTAL	**$57.188.730,96**

VALOR EN LETRAS: CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS

OBSERVACIONES:
#$36-02-00-018-000000;9467072;mquintanac@sena.edu.co#$

Este documento se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio (Articulo 774 del Codigo de Comercio)

CUFE: df296faba445d7e146b0cae9a0eed95da7dc2170dd5e9d7f3aff42a8509ac4b005502a6a83cad40f81baa8b7ef3a7c0d
Elaborado por: APLICACIONES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA S.A.S. NIT: 901.498.756, software Contoda ® www.contoda.com.co

DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA
DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
RESPONSABLE DE IVA
NIT: 1114091084-2

grupocontagrosas@gmail.com - 3229487737

Fecha y Hora de Expedición
2026-06-05 09:40:17

Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
ID: Nit 899999034-1 **Departamento:** CAQUETA
Ciudad: FLORENCIA **Dirección:** Carrera 06 No 7 11 BARRIO LA ESTRELLA - SENA CAQUETA
Teléfono: 4358123 **Correo:** mquintanac@sena.edu.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	FECHA FACTURA	FECHA VENCE
VOLT-6196	2026-06-05	2026-07-05

RESOLUCION DE AUTORIZACION N. 18764092199092 DEL 2025-04-22 CON PREFIJO VOLT DESDE 6001 HASTA 7000 VIG. DE 24 MESES

ITEM	CÓDIGO	CANT	DETALLE	V. UNIT	IVA	VALOR IVA	TOTAL CON IVA
21	SEN62	15	Caja octagonal aluminio salida 1/2	2.717,65	19%	7.745,29	48.510,04
22	SEN63	13	Tapa galvanizada ciega octagonal	2.000	19%	4.940	30.940
23	SEN70	4	Tornillo autoperforante Cabeza Lenteja Punta Broca 1 (100und)	32.012,61	19%	24.329,58	152.380,02
24	SEN72	2	Tornillo autoperforante Cabeza Lenteja Punta Broca 8X1 (100und)	32.012,61	19%	12.164,79	76.190,01
25	SEN77	45	Chazo plástico doble aleta 3/8 x con tornillo 12 x 2”	358,82	19%	3.067,94	19.214,84
26	SEN83	6	Curva PVC Conduit de 1-1/2	5.167,23	19%	5.890,64	36.894,02
27	SEN85	17	Tubo PVC Conduit de 1-1/4 x 3 mts, tipo pesado	12.737,82	19%	41.143,14	257.686,08
28	SEN86	4	Curva PVC Conduit de 1-1/4	4.156,30	19%	3.158,79	19.783,99
29	sen88	1	Tubo Conduit PVC Sch40 de 1 X 3 mt	15.826,89	19%	3.007,11	18.834
30	SEN91	1	Curva PVC Conduit de 1 pulgada, gris	2.537,82	19%	482,18	3.020
31	SEN99	15	Coraza Liquid Tight tipo americano ¾” pulgadas	3.752,10	19%	10.693,49	66.974,99
32	SEN100	4	Conector recto LT para coraza ¾”	2.785,71	19%	2.117,14	13.259,98
33	SEN101	49	Coraza Liquid Tight tipo americano 1/2” pulgadas	2.853,78	19%	26.568,71	166.403,93
34	SEN102	15	Conector curvo para coraza 1/2”	2.482,35	19%	7.074,71	44.309,96
35	SEN103	17	Conector recto LT para coraza 1/2”	2.201,68	19%	7.111,43	44.539,99
36	SEN109	4	Varilla 2.40m, diámetro 1/2 -Cobre Cobre	176.125,21	19%	133.855,16	838.356
37	SEN110	4	Conector para varilla en cobre	8.311,76	19%	6.316,94	39.563,98
38	SEN111	1	Tablero Trifasico con espacio totalizador con puerta, de 12 circuitos	262.503,36	19%	49.875,64	312.379
39	SEN112	1	Cinta Autofundente 19 mm x 9 mts	35.943,70	19%	6.829,30	42.773
40	SEN115	8	Fleje o cinta metálica en bandit acero inoxidable de 3/4	3.405,88	19%	5.176,94	32.423,98
41	SEN116	8	Hebilla en acero inoxidable para fleje o cinta metálica 3/4	852,94	19%	1.296,47	8.119,99
42	SEN120	3	Conector de tornillo de perforación de chaqueta aislada principal 6 a 2AWG-derivacion 12 a 8AWG	12.063,87	19%	6.876,40	43.068,01

NO. ARTICULOS: 123 **PRODUCTOS:** 3882 **VENDEDOR:** DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA **TIPO:** CRÉDITO **TOTAL:** 57.188.731

DETALLE DE IMPUESTOS

TIPO	% IMP	BASE/IMP	IMPUESTO
IVA	19%	47.482.089,07	9.021.596,89
TOTAL		**47.482.089,07**	**9.021.596,89**

FORMA DE PAGO

Credito	57.188.730,96
TOTAL	**57.188.730,96**

SUBTOTAL	$48.167.134,07
IVA	$9.021.596,89
DCTO. GENERAL	$0
TOTAL	**$57.188.730,96**

VALOR EN LETRAS: CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS

OBSERVACIONES:
#$36-02-00-018-000000;9467072;mquintanac@sena.edu.co#$

Este documento se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio (Articulo 774 del Codigo de Comercio)

CUFE: df296faba445d7e146b0cae9a0eed95da7dc2170dd5e9d7f3aff42a8509ac4b005502a6a83cad40f81baa8b7ef3a7c0d
Elaborado por: APLICACIONES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA S.A.S. NIT: 901.498.756, software Contoda ® www.contoda.com.co

DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA
DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
RESPONSABLE DE IVA
NIT: 1114091084-2

grupocontagrosas@gmail.com - 3229487737

Fecha y Hora de Expedición
2026-06-05 09:40:17

Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
ID: Nit 899999034-1 **Departamento:** CAQUETA
Ciudad: FLORENCIA **Dirección:** Carrera 06 No 7 11 BARRIO LA ESTRELLA - SENA CAQUETA
Teléfono: 4358123 **Correo:** mquintanac@sena.edu.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	FECHA FACTURA	FECHA VENCE
VOLT-6196	2026-06-05	2026-07-05

RESOLUCION DE AUTORIZACION N. 18764092199092 DEL 2025-04-22 CON PREFIJO VOLT DESDE 6001 HASTA 7000 VIG. DE 24 MESES

ITEM	CÓDIGO	CANT	DETALLE	V. UNIT	IVA	VALOR IVA	TOTAL CON IVA
43	SEN125	7	Marco en platina metalica y tapa para Caja de inspección fabricada en concreto, con borde metálico para una mayor protección al momento de ubicar la tapa. Medidas: 60 cm x 60 cm.	322.821,85	19%	429.353,06	2.689.106,01
44	SEN132	5	Rejilla Plastica de 3 anticucaracha	8.648,74	19%	8.216,30	51.460
45	SEN136	8	PINTURA EPOXICA (COLOR BLANCA)	157.479,83	19%	239.369,34	1.499.207,98
46	SEN138	8	PINTURA EPOXICA (COLOR GRIS BASALTO)	157.479,83	19%	239.369,34	1.499.207,98
47	SEN139	5	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	44.031,09	19%	41.829,54	261.984,99
48	SEN140	1	PINTURA ANTICORROSIVA METAL	96.374,79	19%	18.311,21	114.686
49	SEN145	5	PINTURA PARA TRAFICO COLOR BLANCO	88.197,48	19%	83.787,61	524.775,01
50	SEN146	5	PINTURA PARA TRAFICO COLOR AMARILLO	88.197,48	19%	83.787,61	524.775,01
51	SEN147	2	PINTURA PARA TRAFICO COLOR AZUL	88.197,48	19%	33.515,04	209.910
52	SEN151	8	sikafill power 7 años	280.587,39	19%	426.492,83	2.671.191,95
53	SEN152	10	Invecryl impermeabilizante por 1/4 galon	41.537,82	19%	78.921,85	494.300,05
54	SEN158	10	BROCHA DE 5	10.873,11	19%	20.658,91	129.390,01
55	SEN161	50	LIJA PLIEGO DE AGUA GRAMAJE 80	1.797,48	19%	17.076,05	106.950,05
56	SEN168	8	Llave terminal Manguera Pesada Metálica Cromada	16.129,41	19%	24.516,71	153.551,99
57	SEN169	8	LLAVE TERMINAL MANGUERA DE PALANCA	12.916,81	19%	19.633,55	122.968,03
58	SEN175	1	TAPA REGISTRO 15 X 15 CM	11.457,14	19%	2.176,86	13.634
59	SEN176	32	Abrazadera metalica de 1/2	584,03	19%	3.550,92	22.239,88
60	SEN178	20	Adapatador hembra pvc presion de 1/2	831,09	19%	3.158,15	19.779,95
61	SEN180	20	Codo pvc presion 1/2	707,56	19%	2.688,74	16.839,94
62	SEN181	10	Universal pvc presion de 1/2	2.921,01	19%	5.549,92	34.760,02
63	SEN183	1	Tapa galvanizada HG de 1-1/4	3.459,66	19%	657,34	4.117
64	SEN185	3	CHAPA DE BOLA MADERA	22.352,94	19%	12.741,18	79.800
65	SEN186	3	CERROJO PARA PUERTA BAÑO EN ACERO CON INDICADOR DE OCUPADO con sistema de indicador con color de ocupado COMPLETA	74.134,45	19%	42.256,64	264.659,99

NO. ARTICULOS: 123 **PRODUCTOS:** 3882 **VENDEDOR:** DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA **TIPO:** CRÉDITO **TOTAL:** 57.188.731

DETALLE DE IMPUESTOS

TIPO	% IMP	BASE/IMP	IMPUESTO
IVA	19%	47.482.089,07	9.021.596,89
TOTAL		**47.482.089,07**	**9.021.596,89**

FORMA DE PAGO

Credito	57.188.730,96
TOTAL	**57.188.730,96**

SUBTOTAL	$48.167.134,07
IVA	$9.021.596,89
DCTO. GENERAL	$0
TOTAL	**$57.188.730,96**

VALOR EN LETRAS: CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS

OBSERVACIONES:
#$36-02-00-018-000000;9467072;mquintanac@sena.edu.co#$

Este documento se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio (Articulo 774 del Codigo de Comercio)

CUFE: df296faba445d7e146b0cae9a0eed95da7dc2170dd5e9d7f3aff42a8509ac4b005502a6a83cad40f81baa8b7ef3a7c0d
Elaborado por: APLICACIONES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA S.A.S. NIT: 901.498.756, software Contoda ® www.contoda.com.co

DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA
DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
RESPONSABLE DE IVA
NIT: 1114091084-2

grupocontagrosas@gmail.com - 3229487737

Fecha y Hora de Expedición
2026-06-05 09:40:17

Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
ID: Nit 899999034-1 **Departamento:** CAQUETA
Ciudad: FLORENCIA **Dirección:** Carrera 06 No 7 11 BARRIO LA ESTRELLA - SENA CAQUETA
Teléfono: 4358123 **Correo:** mquintanac@sena.edu.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	FECHA FACTURA	FECHA VENCE
VOLT-6196	2026-06-05	2026-07-05

RESOLUCION DE AUTORIZACION N. 18764092199092 DEL 2025-04-22 CON PREFIJO VOLT DESDE 6001 HASTA 7000 VIG. DE 24 MESES

ITEM	CÓDIGO	CANT	DETALLE	V. UNIT	IVA	VALOR IVA	TOTAL CON IVA
66	SEN187	10	Cerradura Manija Alcoba Acero 701	50.411,76	19%	95.782,35	599.899,95
67	SEN190	3	Chapa Cerradura De Seguridad Derecha Sobreponer 987	161.748,74	19%	92.196,78	577.443
68	SEN191	3	Cerrojo doble cilíndro cromo mate Top Forge	50.163,87	19%	28.593,40	179.085,01
69	SEN196	4	ACEITE 2T	26.486,55	19%	20.129,78	126.075,98
70	SEN200	40	Nudo Perro De Hierro Para Cable 1/4 De Acero	1.735,29	19%	13.188,24	82.599,84
71	SEN202	3	Broca para hierro de 1/16	5.504,20	19%	3.137,39	19.649,99
72	SEN203	3	Broca para hierro de 5/64	5.054,62	19%	2.881,13	18.044,99
73	SEN204	3	Broca para hierro de 3/32	5.054,62	19%	2.881,13	18.044,99
74	SEN205	3	Broca para hierro de 7/64	5.054,62	19%	2.881,13	18.044,99
75	SEN206	3	Broca para hierro de 1/8	5.952,94	19%	3.393,18	21.252
76	SEN207	3	Broca para hierro de 9/64	5.278,99	19%	3.009,03	18.846
77	SEN208	3	Broca para hierro de 11/64	7.188,24	19%	4.097,29	25.662,01
78	SEN209	3	Broca para hierro de 3/16	6.380,67	19%	3.636,98	22.778,99
79	SEN210	3	Broca para hierro de 13/64	5.504,20	19%	3.137,39	19.649,99
80	SEN211	3	Broca para hierro de 5/32	5.391,60	19%	3.073,21	19.248,01
81	SEN212	3	Broca para hierro de 7/32	6.021,01	19%	3.431,97	21.495
82	SEN215	3	Broca para hierro de 12/64	8.536,97	19%	4.866,08	30.476,99
83	SEN233	2	Remachadora pop manual 3 boquillas Profesional 10	35.719,33	19%	13.573,34	85.012
84	SEN232	1	Juego de Brocas Escalonadas X 3 Piezas Cubierta de Titanio Uyustools	50.546,22	19%	9.603,78	60.150
85	SEN234	100	Remache Pop- 3/16X1/2	291,60	19%	5.540,34	34.700,34
86	SEN235	100	Remache Pop Ciego 3/16 x 1	202,52	19%	3.847,90	24.099,90
87	SEN236	100	Remaches Pop 3/16 x 3/8	257,98	19%	4.901,68	30.699,68
88	SEN237	30	DISCO PULIR METAL MIL HOJAS DE 4-1/2	4.987,39	19%	28.428,15	178.049,85
89	SEN238	20	DISCO CORTE FINO METAL 4-1/2	6.065,55	19%	23.049,08	144.360,08
90	SEN240	10	SOLDADURA ELECTRICA 6011 DELGADA ROSADA	15.950,42	19%	30.305,80	189.810
91	SEN249	6	Tubo rectangular 100 x 100 x cal 16 por 6m	115.132,77	19%	131.251,36	822.047,98

NO. ARTICULOS: 123 **PRODUCTOS:** 3882 **VENDEDOR:** DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA **TIPO:** CRÉDITO **TOTAL:** 57.188.731

DETALLE DE IMPUESTOS

TIPO	% IMP	BASE/IMP	IMPUESTO
IVA	19%	47.482.089,07	9.021.596,89
TOTAL		**47.482.089,07**	**9.021.596,89**

FORMA DE PAGO

Credito	57.188.730,96
TOTAL	**57.188.730,96**

SUBTOTAL	$48.167.134,07
IVA	$9.021.596,89
DCTO. GENERAL	$0
TOTAL	**$57.188.730,96**

VALOR EN LETRAS: CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS

OBSERVACIONES:
#$36-02-00-018-000000;9467072;mquintanac@sena.edu.co#$

Este documento se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio (Articulo 774 del Codigo de Comercio)

CUFE: df296faba445d7e146b0cae9a0eed95da7dc2170dd5e9d7f3aff42a8509ac4b005502a6a83cad40f81baa8b7ef3a7c0d
Elaborado por: APLICACIONES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA S.A.S. NIT: 901.498.756, software Contoda ® www.contoda.com.co



DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA
DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
RESPONSABLE DE IVA
NIT: 1114091084-2

grupocontagrosas@gmail.com - 3229487737

Fecha y Hora de Expedición
2026-06-05 09:40:17



Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
ID: Nit 899999034-1 **Departamento:** CAQUETA
Ciudad: FLORENCIA **Dirección:** Carrera 06 No 7 11 BARRIO LA ESTRELLA - SENA CAQUETA
Teléfono: 4358123 **Correo:** mquintanac@sena.edu.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	FECHA FACTURA	FECHA VENCE
VOLT-6196	2026-06-05	2026-07-05

RESOLUCION DE AUTORIZACION N. 18764092199092 DEL 2025-04-22 CON PREFIJO VOLT DESDE 6001 HASTA 7000 VIG. DE 24 MESES

ITEM	CÓDIGO	CANT	DETALLE	V. UNIT	IVA	VALOR IVA	TOTAL CON IVA
92	SEN250	10	Tubo rectangular 100 x 50 x 2mm por 6m	114.031,93	19%	216.660,67	1.356.979,97
93	SEN253	20	Alambre galvanizado (dulce) cal. 18	9.413,45	19%	35.771,09	224.040,09
94	SEN256	10	MALLA ZARANDA ARENA ANCHO 0.90MTS	5.055,46	19%	9.605,38	60.159,98
95	SEN257	5	GAS REFRIGERANTE R 410 X 25 LB.	523.434,45	19%	497.262,73	3.114.434,98
96	SEN258	7	Gas Para Soldar Mapp Benzomatic Butano, por 14,1 onzas o 400gr	37.365,55	19%	49.696,18	311.255,03
97	SEN261	1	Linterna Recargable 500 Lumens	122.658,82	19%	23.305,18	145.964
98	SEN263	4	Polisombra Negra Al 80 % De 4 Ancho X 50 Mts Largo	305.523,53	19%	232.197,88	1.454.292
99	SEN271	10	Unión en H de PVC 2.90mt Color Blanco	6.234,45	19%	11.845,46	74.189,96
100	SEN272	50	Lamina PVC Color Blanco de 2.9mt x 30cm x 0.7cm de espesor	14.422,69	19%	137.015,55	858.150,05
101	SEN273	40	Omega para PVC 0.35mm x 2.44 mt	5.076,47	19%	38.581,18	241.639,98
102	SEN274	30	Vigueta Para Pvc 1-1/2 X 3/4 X 0.35mm X 2.44 m	5.076,47	19%	28.935,88	181.229,98
103	SEN275	20	Cornisa Sup Pvc 2.90m	6.469,75	19%	24.585,04	153.980,04
104	SEN276	300	Tornillo estructural cielo raso	39,50	19%	2.251,26	14.101,26
105	SEN277	300	Tornillo autoperforante cabeza de lenteja 1/2	39,50	19%	2.251,26	14.101,26
106	SEN278	300	Tornillo Estriado Pta Broca Cab Plana 8x1/2pg	39,50	19%	2.251,26	14.101,26
107	SEN44	40	Tubo Emt 1/2	15.163,87	19%	115.245,38	721.800,18
108	sen49	3	Union con rosca Galvanizada 1 1/4 para tubo IMC	5.121,85	19%	2.919,45	18.285
109	SEN82	68	Tubo PVC Conduit de 1-1/2 x 3 mts, tipo pesado	12.805,04	19%	165.441,14	1.036.183,86
110	SEN119	6	Conector de tornillo de perforación de chaqueta aislada principal 4 AWG a 1/0 -derivación 8 a 6AWG	12.647,06	19%	14.417,65	90.300,01
111	SEN259	3	Liquido limpiador desincrustante, para aires acondicionados	34.124,37	19%	19.450,89	121.824,00
112	SEN241	10	HOJA DE PARA SEGUETA MATERIAL METAL (ROJA)	5.656,30	19%	10.746,97	67.309,97
113	SEN179	20	union pvc presion 1/2	707,56	19%	2.688,74	16.839,94
114	SEN213	3	Broca para hierro de 15/64	5.504,20	19%	3.137,39	19.649,99
115	SEN214	3	Broca para hierro de 1/4	8.393,28	19%	4.784,17	29.964,01
116	SEN197	4	ACEITE 4T. 20W40	23.587,39	19%	17.926,42	112.275,98

NO. ARTICULOS: 123 **PRODUCTOS:** 3882 **VENDEDOR:** DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA **TIPO:** CRÉDITO **TOTAL:** 57.188.731

DETALLE DE IMPUESTOS

TIPO	% IMP	BASE/IMP	IMPUESTO
IVA	19%	47.482.089,07	9.021.596,89
TOTAL		**47.482.089,07**	**9.021.596,89**

FORMA DE PAGO

Credito	57.188.730,96
TOTAL	**57.188.730,96**

SUBTOTAL	$48.167.134,07
IVA	$9.021.596,89
DCTO. GENERAL	$0
TOTAL	**$57.188.730,96**

VALOR EN LETRAS: CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS

OBSERVACIONES:
#$36-02-00-018-000000;9467072;mquintanac@sena.edu.co#$

Este documento se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio (Articulo 774 del Codigo de Comercio)

CUFE: df296faba445d7e146b0cae9a0eed95da7dc2170dd5e9d7f3aff42a8509ac4b005502a6a83cad40f81baa8b7ef3a7c0d
Elaborado por: APLICACIONES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA S.A.S. NIT: 901.498.756, software Contoda ® www.contoda.com.co

DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA
DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA
RESPONSABLE DE IVA
NIT: 1114091084-2

grupocontagrosas@gmail.com - 3229487737

Fecha y Hora de Expedición
2026-06-05 09:40:17

Cliente: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
ID: Nit 899999034-1
Departamento: CAQUETA
Ciudad: FLORENCIA
Dirección: Carrera 06 No 7 11 BARRIO LA ESTRELLA - SENA CAQUETA
Teléfono: 4358123
Correo: mquintanac@sena.edu.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	FECHA FACTURA	FECHA VENCE
VOLT-6196	2026-06-05	2026-07-05

RESOLUCION DE AUTORIZACION N. 18764092199092 DEL 2025-04-22 CON PREFIJO VOLT DESDE 6001 HASTA 7000 VIG. DE 24 MESES

ITEM	CÓDIGO	CANT	DETALLE	V. UNIT	IVA	VALOR IVA	TOTAL CON IVA
117	SEN182	1	Niple galvanizado de 1-1/4 x6	6.626,89	19%	1.259,11	7.886
118	sen81	5	CINTA DOBLE FAZ pega Fuerte 19mm X 5MT	13.950,42	19%	13.252,90	83.005
119	sen148	7	PINTURA NEGRA BRILLANTE 3 EN 1	79.105,88	19%	105.210,82	658.951,98
120	SEN266	12	Cemento gris 50kg	33.550	0%	0	402.600
121	SEN192	5	HERBICIDA GLIFOSATO POLVO	32.856	0%	0	164.280
122	SEN193	5	HERBICIDA GRAMAFIN LIQUIDO	23.633	0%	0	118.165
123	SEN199	200	Cable Guaya plastificada de 1/4 (6mm)	5.469,75	19%	207.850,42	1.301.800,42

NO. ARTICULOS: 123 **PRODUCTOS:** 3882 **VENDEDOR:** DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA **TIPO:** CRÉDITO **TOTAL:** 57.188.731

DETALLE DE IMPUESTOS

TIPO	% IMP	BASE/IMP	IMPUESTO
IVA	19%	47.482.089,07	9.021.596,89
TOTAL		**47.482.089,07**	**9.021.596,89**

FORMA DE PAGO

Credito	57.188.730,96
TOTAL	**57.188.730,96**

SUBTOTAL	$48.167.134,07
IVA	$9.021.596,89
DCTO. GENERAL	$0
TOTAL	**$57.188.730,96**

VALOR EN LETRAS: CINCUENTA Y SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS CON NOVENTA Y SEIS CENTAVOS

OBSERVACIONES:
#$36-02-00-018-000000;9467072;mquintanac@sena.edu.co#$

Este documento se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio (Articulo 774 del Codigo de Comercio)

CUFE: df296faba445d7e146b0cae9a0eed95da7dc2170dd5e9d7f3aff42a8509ac4b005502a6a83cad40f81baa8b7ef3a7c0d
Elaborado por: APLICACIONES DE INGENIERÍA INFORMÁTICA S.A.S. NIT: 901.498.756, software Contoda ® www.contoda.com.co

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1117512124
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CRISTIAN YESID ADAINE QUINTERO ADAINE QUINTERO
CIUDAD/MUNICIPIO:	PUERTO RICO	DEPARTAMENTO:	CAQUETA
DIRECCIÓN:	CRA. 5 # 11 - 35	TELÉFONO:	4312924
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Construcción de proyectos de servicio público.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		**6011512402**		TIPO DE PLANILLA:			I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	abril	AÑO 2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	abril	AÑO 2026
DÍAS DE MORA:		0					
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/04/10		NÚMERO AUTORIZACIÓN:		211596086	

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 280.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 280.400	$ 0	$ 280.400
SUBTOTALES:										**$ 280.400**	**$ 0**	**$ 280.400**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 219.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 219.000	$ 0	$ 0	$ 219.000
SUBTOTALES:													**$ 219.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 219.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 122.000	$ 122.000	$ 0	$ 0	$ 122.000
SUBTOTALES:									**$ 122.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 122.000**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF13	CCF13-COMFACA	1	$ 10.600	$ 0	$ 10.600
SUBTOTALES:			**$ 10.600**	**$ 0**	**$ 10.600**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																								PENSIÓN									SALUD							ARP												
																												FSP		APORTES VOLUNTARIOS																						
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
1	CC 1117512124	ADAIME QUINTERO CRISTIAN YESID	INDEPENDIENTE VOLUNTARIO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES		$ 1.752.000				NO																		230301-PORVENIR	30	$ 1.752.000	$ 280.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.400	EPS005-SANITAS S.A	30	$ 1.752.000	$ 219.000	$ 0	$ 219.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.752.000	111751212	$ 122.000	30	$ 1.752.000	CCF13-COMFACA	$ 10.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 632.000

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1114091084
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA	
CIUDAD/MUNICIPIO:	PUERTO RICO	DEPARTAMENTO:	CAQUETA
DIRECCIÓN:	CALLE 5 NO 11 35 BR SANTA FE	TELÉFONO:	7777777
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Comercio al por menor de artículos
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**6015349905**		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	mayo	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	mayo
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2026	SALUD:	AÑO:	2026
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/05/15	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		309612485

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 296.000
		SUBTOTAL:	1	**$ 296.000**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002514406	EPS005	EPS005-SANITAS S.A	1	$ 231.300
		SUBTOTAL:	1	**$ 231.300**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8911900472	CCF13	CCF13-COMFACA	1	$ 11.100
		SUBTOTAL:	1	**$ 11.100**
RIESGOS PROFESIONALES				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909037905	14-11	14-11 - ARL SURA	1	$ 45.100
		SUBTOTAL:	1	**$ 45.100**

VALOR SIN MORA:	**$ 583.500**
VALOR MORA:	**$ 0**
TOTAL PAGADO:	**$ 583.500**

Planilla Pagada

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

2 7 A 0 0 8 4 4 1 9 6 1 F F 0 4

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **ANA JULIETH HOLGUIN DIAZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1117518876 de FLORENCIA (CAQUETA) Y Tarjeta Profesional No 237902-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES



237902-T

ANA JULIETH
HOLGUIN DIAZ
C.C. 1117518876
RES. INSCRIPCION 170 DEL 26/02/2018
UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

243984 **264161**

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.117.518.876**

HOLGUIN DIAZ

APELLIDOS

ANA JULIETH

NOMBRES

Julieth Holguin D

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **14-JUN-1991**

SANTANDER DE QUILICHAO
(CAUCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.59	**A+**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

22-JUL-2009 FLORENCIA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-4400100-00758570-F-1117518876-20151028 **0047**32097A 2 8083627363

CERTIFICACIÓN

El Banco de las Microfinanzas Bancamía, le informa que la **CUENTA DE AHORROS RENTAPLUS BANCAMIA** perteneciente al **Sr(a) CEBALLOS OSPINA DIANA CAROLINA QUINTERO** identificado(a) con **CC. 1114091084** que se encuentra vinculada a la Oficina **406 SAN VICENTE DEL CAGUAN - EPAGO** mediante el producto No. **406021007769681001**. Para efectos de realizar transferencias desde otros bancos hacia Bancamía deberá usar el siguiente número **406021007769681001** de 18 dígitos.

Se expide en **BOGOTA DC**, a los 05 días de Junio del 2026. Se expide en con destino **A QUIEN INTERESE**.



RESPONSABLE DE SERVICIO AL CLIENTE
Bancamía - Banco de las Microfinanzas

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141248834249

(415)7707212489984(8020) 000014124883424 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
1 1 1 4 0 9 1 0 8 4	2	Impuestos y Aduanas de Florencia 2 8	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona natural o sucesión ilíquida 2	Cédula de Ciudadanía 1 3	1 1 1 4 0 9 1 0 8 4	

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio
COLOMBIA	1 6 9	Valle del Cauca 7 6	Ansermanuevo 0 4 1

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
CEBALLOS	OSPINA	DIANA	CAROLINA

35. Razón social

36. Nombre comercial	37. Sigla
DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA	

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Caquetá 1 8	Puerto Rico 5 9 2

41. Dirección principal: CL 5 11 55

42. Correo electrónico: grupocontagrosas@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 2 2 9 4 8 7 7 3 7	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 7 5 2	2 0 1 7 0 4 0 6	4 3 2 2	2 0 1 7 0 4 0 6		4 6 4 5	4 6 4 9	3 2 1 2	1

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	2 2	4 8	5 2																							

22- Obligado a cumplir deberes formales a

48 - Impuesto sobre las ventas - IVA

52 - Facturador electrónico

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2026-04-28 / 10:20:49AM

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre CEBALLOS OSPINA DIANA CAROLINA

985. Cargo CONTRIBUYENTE

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141248834249

(415)7707212489984(8020) **000014124883424 9**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
1 1 1 4 0 9 1 0 8 4	2	Impuestos y Aduanas de Florencia	2 8	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza		63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 9	
72. Número		
73. Fecha		
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 1 6 0 4 0 4	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 0 0 0 0 9 4 5 2 3	
78. Departamento	1 8	
79. Ciudad/Municipio	4 1	
Vigencia		
80. Desde		
81. Hasta		

Composición del Capital

82. Nacional	%
83. Nacional público	%
84. Nacional privado	%
85. Extranjero	%
86. Extranjero público	%
87. Extranjero privado	%

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	4 9	2 0 1 6 0 4 0 4		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141248834249

(415)7707212489984(8020) **000014124883424 9**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
1 1 1 4 0 9 1 0 8 4	2	Impuestos y Aduanas de Florencia 2 8	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Publicidad 7 3 1 0	

162. Nombre del establecimiento: DISTRIBUCIONES & SUMINISTROS ISA

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Caquetá 1 8	San Vicente del Caguán 7 5 3	

165. Dirección: CL 1 A 20 BRR VILLA FERRO

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
0 0 0 0 9 4 5 2 4	2 0 1 6 0 4 0 4	
168. Teléfono: 3 1 2 4 8 4 7 7 5 1	169. Fecha de cierre	

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	

162. Nombre del establecimiento:

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	

165. Dirección

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	169. Fecha de cierre	

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador SGA del producto: Gramafin® SL

1.2 Otros medios de identificación: dicloruro de paraquat

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones: herbicida no selectivo para uso agrícola, prohibido el uso doméstico.

1.4 Datos sobre el proveedor

Invesa S.A.
Autopista Norte km 24, Vereda La Palma, Girardota, Antioquia, Colombia.
Código postal: 051030
Teléfono: (604) 289 08 11 - (604) 334 27 27
Fax: (604) 289 49 86 - (604) 334 25 97
info@invesa.com - contactenos@invesa.com - www.invesa.com

1.5 Número de teléfono para emergencias: para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROQUIM®. Servicio las 24 horas. Teléfonos: 01 8000 916012 ó desde celular (03 601) 288 60 12.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad aguda por ingestión: categoría 3. Peligro
Toxicidad aguda por contacto con la piel: categoría 3. Peligro
Toxicidad aguda por inhalación: categoría 4. Atención
Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático: categoría 1. Peligro

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia



PELIGRO

Indicaciones de peligro:

Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel.
Nocivo en caso de inhalación.
Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

Ver secciones 4, 7, 8 y 13.

Otros elementos del etiquetado: banda toxicológica color amarillo. Categoría 3 moderadamente peligroso

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Componente	CAS No.	Composición (%p/v)
Ión bipiridilo	4685 - 14 - 7	20.0
Agua, tensoactivos y estabilizantes	---	80.0

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Primeros auxilios

En caso de intoxicación llamar al médico inmediatamente, o llevar el paciente al médico. Tener a mano el recipiente del producto con la etiqueta.

Ingestión: beber una cantidad considerable de agua. No induzca al vómito; está decisión debe ser tomada por el médico.

Contacto con la piel: lavar la zona afectada con abundante agua por lo menos durante 20 minutos. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Inhalación: trasladar a la persona a un lugar fresco y ventilado y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si no respira, de respiración artificial. Si la persona

presenta insuficiencia respiratoria, se le debe suministrar oxígeno por parte del personal capacitado.

Contacto con los ojos: enjuagar con agua abundante durante 20 minutos abriendo los párpados con los dedos pulgar e índice moviendo el ojo en todas las direcciones. Si se usa lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y proseguir con el lavado.

4.2 Síntomas y efectos más importantes

En caso de contacto prolongado con la piel, se pueden producir leves irritaciones. Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.

4.3 Tratamientos especiales

En caso de urgencia, si la cantidad ingerida es factible que genere efectos tóxicos, se debe considerar un lavado gástrico evitando bronco-aspiración. Suministrar al paciente 1L de solución de bentonita al 7%, o carbón activado y manitol al 20%.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). No se recomienda emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil, entre otros).

Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación y/o explosión como consecuencia de elevadas temperaturas.

Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio sobre el medio acuático.

Disposiciones adicionales: actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias.

6. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal: gafas de seguridad, máscara media cara con cartucho verde, botas y delantal de caucho. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite contaminar con estos materiales las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo o riego de cultivos.
Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes sellables herméticamente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Contención

Absorba los residuos con material inerte como arenas, tierra seca u otro material absorbente no combustible.
Aislar el derrame por medio de diques en todas las direcciones.

Limpieza

Recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente.
Para vertimiento en agua utilice absorbentes especiales tipo cordón para retirar el producto de la superficie.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Leer cuidadosamente la etiqueta del producto antes de usarlo.
Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo.
Mantener el producto bajo llave, fuera del alcance de los niños y alejado de animales domésticos y alimentos.
Este herbicida no debe aplicarse cuando haya vientos fuertes para evitar daños a cultivos susceptibles, ni en horas de elevadas temperaturas.
Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos toxicológicos

Utilice ropa protectora y equipo de protección durante el manipuleo, mezcla y aplicación.
Al efectuar diluciones de este producto, hágalas al aire libre.
No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
Después de usar el producto, cámbiese de ropa, báñese con abundante agua y jabón, y lave la ropa contaminada.
No trabaje dentro de la neblina de aspersión.
Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

No permitir que el producto contamine canales, aguas corrientes, aguas estancadas o el suelo.
Para aplicaciones terrestres del producto, se deben respetar las franjas de seguridad de 10 metros con relación a los cuerpos de agua.
No aplicar cuando haya posibilidad de escorrentía del producto en el suelo.
Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro

Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5ºC
Temperatura máxima: 35ºC

Condiciones generales de almacenamiento

Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado, separado de sustancias o productos incompatibles.
No almacenar en casas de habitación.
No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas, ni forrajes.
No re-envasar o depositar el contenido en otros envases.
Almacenar el producto en un lugar seco y ventilado.

7.3 Usos específicos finales

Realizar la aplicación del producto de acuerdo con las instrucciones de uso y manejo descritas en la etiqueta.

8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

TLV - TWA de dicloruro de paraquat es de 0.05 mg/m3. Preparar la mezcla de aplicación al aire libre.

8.2 Controles técnicos apropiados

Prepare la mezcla de aplicación al aire libre.

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual y la instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos.

La información sobre el almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento y clase de protección, de los equipos de protección personal se encuentra en el folleto suministrado por el fabricante del EPP.

Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso y método de aplicación.

8.3 Medidas de protección individual como equipo de protección personal (EPP)

Protección respiratoria: se debe usar mascara media cara en situaciones donde continuamente hay operaciones de rociado.



Protección específica de las manos: use guantes de nitrilo o neopreno.



Protección ocular y facial: siempre use gafas de seguridad en la mezcla, uso y aplicación el producto; cuando haya riesgo de salpicadura, rocío o incomodidad de los vapores se recomienda utilizar máscara completa.



Protección corporal: use traje impermeable, delantal de caucho y botas de caucho.



9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto físico

Estado físico a 20 ºC: líquido
Aspecto: oscuro
Color: verde
Olor: característico
Umbral olfativo: no relevante *

Volatilidad

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: >100ºC
Presión de vapor a 20 ºC: no relevante *
Presión de vapor a 50 ºC: no relevante *
Tasa de evaporación a 20 ºC: no relevante *

Caracterización del producto

Densidad a 20 ºC: 1070 - 1084 kg/m3
Densidad relativa a 20 ºC: no relevante *
Viscosidad dinámica a 20 ºC: no relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC: no relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC: no relevante *
Concentración: 200g/L del ión bipiridilo
pH: 4.0 - 7.0
Densidad de vapor a 20 ºC: no relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC: no relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC: completa
Propiedad de solubilidad: no relevante *
Temperatura de descomposición: no relevante *
Punto de fusión/punto de congelación: no relevante *
Propiedades explosivas: no relevante *
Propiedades comburentes: no relevante *

Inflamabilidad

Punto de inflamación: No inflamable (>93 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas): no relevante *
Temperatura de auto-inflamación: no relevante *
Límite de inflamabilidad inferior: no relevante *
Límite de inflamabilidad superior: no relevante *

Explosividad

Límite inferior de explosividad: no relevante *
Límite superior de explosividad: no relevante *

9.2 Información adicional

Tensión superficial a 20 ºC: no relevante *
Índice de refracción: no relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos.

10.2 Estabilidad química

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Manipulación y almacenamiento a temperatura mayor de 50°C.

10.5 Materiales incompatibles

Evitar ácidos, bases y oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información toxicológica específica del producto

La DL50 oral es de 157 mg/kg de peso.
La DL50 dérmica es de 911 mg/kg de peso.
La CL50 inhalatoria es mayor a 8.0 mg/L aire.

11.2 Información sobre las posibles vías de exposición

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición.

Toxicidad aguda por ingestión: tóxico en caso de ingestión.

Toxicidad aguda por contacto con la piel: tóxico en caso de en contacto con la piel.

Toxicidad aguda por inhalación: nocivo en caso de inhalación.

Irritación cutánea: provoca una leve irritación cutánea. No ocasiona alergias.

Irritación ocular: provoca irritación ocular.

Sensibilización respiratoria: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto sensibilizante.

Sensibilización cutánea: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto sensibilizante.

Mutagenicidad: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto mutagénico.

Carcinogenicidad: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto carcinógeno. IARC: no relevante.

Toxicidad para la reproducción: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no presenta peligro con efecto tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en órganos diana - exposición única: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no es peligrosa para éste efecto.

Toxicidad específica en órganos diana - exposición repetida: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no es peligrosa para éste efecto.

Peligro por aspiración: a la vista de los datos disponibles, la sustancia no es peligrosa para éste efecto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre la protección del medio ambiente

No permita que el producto contamine las fuentes de agua, los ríos, canales o aguas estancadas; aplique dirigido al follaje de las plantas.

Para la aplicación terrestre se debe respetar la franja de seguridad mínima de 10 metros, distante a cuerpos o recursos de agua, carretera, troncal, núcleos de población humana y animal, cultivos susceptibles de daño por contaminación o cualquier otra área que requiera protección.

En caso de escape o incidente, recoger el producto derramado con material absorbente y con la ayuda de pala y cepillo. Posteriormente, el material se debe depositar en contenedores o canecas para evitar una posible contaminación y en un sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

Información ecotoxicológica

En aves:
DL50 Codorniz: 128.1 mg ia/kg de alimento

En organismos acuáticos:
CL50 oral Trucha arco iris: 15 mg/L
CL50 oral Pez dorado de agallas azules: 13 mg/L
CL50 oral *Daphnia magna*: 1.2 mg/L
CL50 oral *Selenastrum capricornutum*: 0.32 ug/L

En lombriz de tierra:
CL50 oral Lombriz de tierra > 1380 mg ia/kg suelo seco

Información ecotoxicológica en el ambiente

En el suelo no presenta movilidad pero sí presenta persistencia.
En aguas subterráneas no hay afectación, el ingrediente activo no presenta potencial de lixiviación.
En agua superficial no es persistente y se degrada fácilmente.
En el aire no representa ningún peligro.

Potencial de bioacumulación

El factor de bioconcenración es menor que 1, por lo tanto se considera que el potencial de bioacumulación practicamente nulo.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Después de usar el producto, enjuague el envase tres (3) veces y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilícelo triturándolo o perforándolo, y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales para éste fin.

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo.

Los residuos o desechos de plaguicidas están sujetos a un plan de gestión de devolución de productos posconsumo.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

No permitir que el producto contamine canales, aguas corrientes, aguas estancadas o el suelo.

Número de identificación UN: 3016
Designación oficial de transporte UN: plaguicida a base de dipiridilo, líquido, tóxico.
Clase: 6
División: 6.1. Sustancias tóxicas.
Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ley 09 de 1979. Por la cual se dictan medidas sanitarias.

Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Decreto 1843 de 1991. Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.

Ley 55 de 1993. Por medio de la cual se aprueba el Convenio 170 y la Recomendación 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.

Resolución 693 de 2007. Por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas.

Decreto 1076 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Decreto 1079 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.

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

Resolución 2075 de 2019. Por medio de la cual se adopta el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola

Los requerimientos sobre regulación están sujetos a cambios. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con la normatividad nacional vigente.

16. OTRA INFORMACIÓN

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Cargo: Profesional Tecnológico II Agroquímicos **Fecha:** 03/Sep/2021	**Cargo:** Profesional Del SGI **Fecha:** 25/Mar/2022 **Cargo:** Coordinadora Centro Tecnológico Agroquímicos **Fecha:** 25/Mar/2022	**Cargo:** Sistema De Gestión Integral **Fecha:** 29/Mar/2022 **Cargo:** Director Técnico **Fecha:** 29/Mar/2022

Hoja de Seguridad
GLIFOSATO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

FORMULADOR:
OASIS AGROSCIENCE LIMITED.
Dirección: 22F, Liangfeng Plaza, N 8, Dongfang Road.
Teléfono: 86-21-58357653
Email: oreo.yum@oasisagro.com
Shangai-China

Producto: GLIFOSATO (Glyphosate 480 g/l, SL)
Nombre químico: N-(phosphonomethyl)glycine
Número CAS: 38641-94-0
Fórmula empírica: C3H8NO5P
Grupo químico: Phosphonoglycine

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Componentes	Cantidad (g/l)
Glyphosate*	480
Otros c.s.p.	1 l

* Equivalente a 410 g/kg de isopropylamine salt

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Uso propuesto: Herbicida Agrícola
Categoría toxicológica: III Ligeramente peligroso

Efectos a la salud:
Evite respirar polvo, vapor o aspersión, producto nocivo si se ingiere o se inhala, irritante ocular. El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas. Evite el contacto con los ojos, nariz y boca.

Riesgos para el medio ambiente:
Tóxico para los organismos acuáticos

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

Primeros auxilios:

En caso de inhalación, conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.
En caso de contacto con la piel, retírese la ropa y lávese con abundante agua y jabón.
En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.
En caso de ingestión, no induzca el vómito.

Antídotos:
No posee, el tratamiento es sintomático. Control de funciones pulmonares, cardiovasculares y renales. No administrar atropina.

5. MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS.

Medios de extinción:
Use agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

Los peligros de los productos de la combustión:
La descomposición puede generar: óxidos de fósforo y óxidos de nitrógeno.

Precauciones para los bomberos:
Los bomberos deben usar ropa de protección completa, incluyendo equipo autónomo de respiración. Si es posible y sin riesgo, retire los contenedores intactos de la exposición. De lo contrario, rociar con agua los contenedores cerrados para mantenerlos frescos. Contener el fuego con agua mediante sistemas de barreras, con arena o tierra para evitar la entrada a los cuerpos de agua. Eliminar el agua de control de fuego u otro agente extintor y derrames después.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL.

Evite el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. Cuando se trata con derrames no comer, beber o fumar y usar ropa y equipo de protección personal como se describe en la sección PROTECCIÓN PERSONAL en el punto 8. Evitar que el material derramado ingrese en alcantarillas o cursos de agua. Contener el derrame y absorber con tierra, arena, arcilla, u otro material absorbente. Recoger y almacenar debidamente etiquetados, en tambores sellados para su eliminación segura. Si la contaminación de desagües, ríos, cursos de agua, etc, es inevitable advertir a la autoridad local del agua.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

Precauciones de Manejo: Evite el contacto con ojos, piel o ropa. No inhalar el polvo. No comer, beber o fumar mientras manipula el producto. Quítese la ropa contaminada y lavar a fondo después de la manipulación. Use ropa limpia todos los días y lávela después de volver a usarlas.

Precauciones de almacenamiento: Almacenar en envase original y mantenga cerrados. Almacenar en lugar, fresco y seco. No contamine el agua, otros pesticidas, fertilizantes, comida o forraje en almacenamiento. Mantener fuera del alcance de los niños, las personas desinformadas y animales.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL.

MANOS:

Guantes impermeables.
Lo ideal es un modelo de tipo Nitrilo o Neopreno, identificado con marcado CE

CUERPO:

Traje impermeable:
Debe envolver la totalidad del cuerpo y ajustar con guantes y botas. Se considera muy recomendable para cualquier tratamiento plaguicida, e imprescindible en tratamientos en invernaderos.

NARIZ Y BOCA:

Mascarilla facial:
Protege boca y nariz (puede ser necesaria también protección de las mucosas oculares).

Debe cubrir por completo boca y nariz. Se considera muy recomendable para cualquier tratamiento plaguicida, e imprescindible en tratamientos en polvo y tratamientos de cualquier tipo en locales cerrados y áreas confinadas o siempre que se utilicen productos tóxicos o muy tóxicos.

Se utilizarán filtros adecuados al producto (para partículas y/o para gases y vapores) y con marcado CE. Hay que tener en cuenta las instrucciones del fabricante en cuanto a duración, almacenamiento y conservación de los mismos.

OJOS:

Es conveniente la lente tenga tratamiento antiempañante.
Tipo máscara, esto es, cubre la totalidad de la cara.

PIES:

Botas impermeables

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico: Líquido
Color: Marrón claro
Olor: Inodoro
Densidad: 1.167
pH: 4.7
Inflamabilidad: No inflamabilidad
Explosividad: No explosivo
Corrosividad: No corrosivo para polietileno

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad: El material es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.
Materiales a evitar: Sales metálicas y coloidales.
Condiciones a evitar: Protéjase de la luz solar, llama abierta fuentes de calor y humedad.
Materiales peligrosos de descomposición: La descomposición puede generar: óxidos de fósforo y óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad Aguda: Oral: DL50, Rata >5000 mg/kg
Dermal: DL50, Rata >2000 mg/kg
Inhalatoria: CL50, Rata > 3.65 mg/l aire/4 horas
Irritabilidad: Ocular: Irritación que desaparece de 8-21 días
Dermal: Severidad IV: No irritante
Sensibilización alérgica: No sensibilizante
Carcinogenicidad: Cuidado, evite el contacto, POSIBLE CARCINÓGENO.
Teratogenicidad: No teratógeno
Mutagenicidad: No mutagénico

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Ecotoxicidad: - DL50 Aves: Codorniz: >3581 mg/kg
Pato: >4640 mg/kg (8 días dieta)

- **CL50 (96 h):** Trucha: 134 ppm
  Agalla azul: 45 ppm
- **CE50 (48 h):** *Daphnia magna*: 134 ppm
- **CE50 Algas:** *Selenastrum capricornutum*: 14 ppm (5 días)
  Navicula pelliculosa: 15 ppm (5 días)
- **DL50 Abejas:** Contacto >100 µg/abeja
  Oral 100 µg/abeja

SUELO: Se ha determinado una DT 23.79 bajo condiciones de campo que lo califican como no persistente.

AGUA: El Koc de 1424 lo ubican como ligeramente móvil.

AIRE: La presión de vapor calculada fue de 0.0131 (mPa) que lo califican como de baja volatilidad.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

Producto: Para evitar contaminación, debe tomar en cuenta todas las precauciones para usar este producto, de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta y a su uso registrado.

Envases: Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturando o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

Designación oficial del transporte: Sustancias peligrosas para el medioambiente, Líquido, NOS. (Glyphosate 480 g/l, SL)

Trasporte aéreo IATA
Clase: 9
N º ONU: 3082
Grupo de embalaje: III

Transporte marítimo IMDG
Clase: 9
N º ONU: 3082
Grupo de embalaje: III

Transporte terrestre ADR
Clase: 9
N º ONU: 3082
Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Símbolos de Peligro:

N: Peligroso para el medio ambiente



Frases de Riesgo:
R20: Nocivo por inhalación
R21: Nocivo en contacto con la piel**.**
R22: Nocivo por ingestión**.**
R51: Tóxico para los organismos acuáticos

Frases de seguridad:
S3: Consérvese en un lugar fresco
S15: Conservar alejado del calor
S36: Úsese indumentaria protectora adecuada
S37: Úsense guantes adecuados
S39: Úsese protección para los ojos/la cara
S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase
S28: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón

16. INFORMACIÓN ADICIONAL.

La información presentada en este documento se basa en los datos disponibles de fuentes fiables. Nada de lo aquí puede ser interpretado como una recomendación de cualquier práctica o cualquier otro producto en violación de cualquier ley o reglamento. El usuario es el único responsable de determinar la idoneidad de cualquier material o producto para un determinado propósito y para adoptar todas las precauciones de seguridad apropiadas. De nuestra parte, declinamos toda responsabilidad por lesión o daño resultante de cualquier uso indebido del material o los productos descritos en la presente memoria.

Versión 4, 12 Mayo 2023

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificación del producto: Cemento Hidráulico, Cemento Hidráulico Adicionado.

Otros nombres: Cemento Gris Uso General, Cemento Gris Estructural MAX, Cemento Gris Industrial, Cemento Blanco Uso General, Cemento Blanco Uso Concretero, Cemento Petrolero Clase G Grado HSR, Microcemento Uso Inyecciones, Cemento Mampostería, Cemento Uso Estabilización de Suelos, Cemento Portland, Clinker Portland, Cemento GU Plus, Cemento HE Plus.

Descripción del producto Cemento Hidráulico Adicionado: Cemento que fragua y se endurece mediante una reacción química con el agua, y es capaz de hacerlo inclusive bajo el agua. Es formado por dos o más componentes inorgánicos (al menos uno de los cuales no es cemento portland ni clinker portland), que separados o en combinación, contribuyen a las propiedades de resistencia del cemento (fabricado mediante molienda conjunta o mezclado posterior con o sin otros componentes, adiciones de proceso y adiciones funcionales)

Contacto:
Medellin, Colombia.
Cementos Argos S.A: Carrera 43ª No 1ª Sur-143, Centro Santillana, Torre Norte
Zona Franca Argos S.A.S: Carrera 43ª No 1ª Sur-143, Centro Santillana, Torre Norte
Teléfonos: 01 8000 527 467 - Celular: 3232540144

Cistema de ARLSURA: Teléfono 018000511414 opción 1 solicitar apoyo de emergencia
cistema@arlsura.com.co para información de manejo de químicos.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

De acuerdo al Decreto 1496 del 2018 - Sistema Globalmente Armonizado sexta versión revisada (2015) y al Reglamento de OSHA 29 CFR 1910.1200 HCS.

Clasificación de la Sustancia o de la Mezcla

Clasificación GHS/SGA:

Corrosión/ irritación de la piel	Categoría 1	H314
Sensibilización de la piel	Categoría 1	H317
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1	H318
Toxicidad especifica en determinados Órganos-Exposición única (STOT SE)	Categoría 3	H335
Carcinogénesis	Categoría 1A	H350

Elementos de Etiquetado



PALABRA DE ADVERTENCIA (SGA): **PELIGRO**

Indicaciones de peligro (SGA):

H314 – Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares

H318- Provoca lesiones ocular

H317- Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H335- Puede irritar las vías respiratorias

H350 – Puede causar cáncer

Consejos de prudencia (SGA):

Prevención

P201: Pedir instrucciones especiales antes de su uso
P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/ el aerosol.
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P272: Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P280: Use guantes de protección/ropa protectora/gafas protectoras/careta protectora.

Respuesta a emergencias:

P301+P330+P331- EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P303+361+353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ducharse.
P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+P351+P338 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Proseguir con el lavado.
P308+P313 – Si fue expuesto o tiene sospecha: Obtenga atención/asesoramiento médico.

	P310 – Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. P333+P313 - Si se produce irritación de la piel o sarpullido: Obtenga asesoramiento médico/ atención. P363- Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Almacenamiento:	P403+P233 – Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado.
Eliminación:	P501- Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional. Peligros no clasificados de otro modo: Ninguno.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información Composición Química, varia los % de mezcla de acuerdo al tipo de cemento

Nombre	Identificador del producto (cas#)	% (w/w)	Clasificación.
Clinker Portland	65997-15-1	Entre 30 y 95	Irritante de la Piel 1C (H314) Corrosivo de los ojos 1 (H318) Sensibilización de la Piel 1 (H317) STOT SE 3 (H335) - (Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única)
Materiales Cementantes (Escoria cementantes, Puzolanas)	65996-69-2	Entre 0 y 60	No clasificado
Carbonato de calcio	1317-65-3	Entre 2 y 40	No clasificado
Sulfato de calcio	13397-24-5	Entre 2 y 10	No clasificado
Cuarzo*	14808-60-7	Entre 0 y 10	Carcinógeno 1A (H350) STOT RE 1 (H372)
Óxido de Calcio	1305-78-8	0-4	Irritante de la Piel 1C (H314) Corrosivo de los ojos 1 (H318) STOT SE 3 (H335)
Óxido de Magnesio	1309-48-4	0-4	Irritante de la Piel 3 (H316) Irritante de los ojos 2 (H320) STOT SE 3 (H335)

Notas:
El porcentaje exacto (concentración) de la composición ha sido retenido como privativo.
Aditivos de molienda pueden ser utilizados en valores promedios menores a 2%.
*El rango reportado es por Difracción de Rayos X (DRX).

4. PRIMEROS AUXILIOS

Ruta	Medidas
Inhalación	Saque a la persona a un ambiente de aire fresco. El polvillo que se encuentre en la garganta o en las vías nasales debe despejarse espontáneamente. Comuníquese con un médico si la irritación persiste o aparece más tarde.
Ingestión:	No induzca vómitos. Si la persona está consciente, Si la persona está consciente, dele gran cantidad de agua. Busque inmediatamente ayuda médica.
Contacto con los Ojos	En caso de contacto busque atención médica inmediatamente. Llame a un centro de información toxicológica o al médico. Enjuague los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Revise y remueva cualquier lente de contacto. Continúe enjuagando durante al menos 30 minutos. Las quemaduras químicas deben ser tratadas inmediatamente por un médico.
Contacto con la Piel	Quítese la ropa y el calzado contaminados. Lave las áreas contaminadas con abundante agua y jabón o limpiador de manos sin agua. Obtenga atención médica inmediatamente. Fuerte exposición al polvo de cemento Portland, cemento húmedo o agua asociada requiere atención inmediata. Las quemaduras deben ser tratadas como quemaduras cáusticas. El Cemento Portland provoca quemaduras en la piel con poca advertencia. No se puede confiar en la molestia o el dolor como alertas de a una lesión grave. Puede que no sienta dolor o la gravedad de la quemadura hasta horas después de la exposición. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico.
Absorción	Al igual que en contacto con la piel, quítese la ropa contaminada y lávese con una cantidad abundante de agua. Lave el área afectada durante al menos 15 minutos para minimizar el potencial de una mayor absorción. Busque atención médica si una gran parte de la piel ha sido expuesta.

Los síntomas más importantes

Puede causar quemaduras en la piel. Puede causar lesiones oculares graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Carcinógeno; respirar sílice cristalina puede causar enfermedad de los pulmones, incluyendo silicosis y cáncer de pulmón. La sílice cristalina también ha sido relacionada con la esclerodermia y enfermedad renal. Puede causar irritación respiratoria. Puede causar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.

Indicación para toda atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Nota para el médico: Tratar sintomáticamente. Contacte al especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si una gran cantidad se ha ingerido o inhalado.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios De Extinción

Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Riesgos Específicos / Productos de la Combustión

Ningún riesgo específico de fuego o explosión.

Precauciones Especiales y Equipo de Protección para los Bomberos

Retire los envases del área del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo (ERA) con una máscara de cara completa que opere en modo de presión positiva.

Vea en la Sección 9 las propiedades de incendios de este químico, incluyendo el punto de inflamación, temperatura de auto ignición, y los límites de explosión.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales

Mantenga alejado al personal innecesario. Use equipo de protección y vestimenta apropiadas durante la limpieza. Evite la inhalación del polvo del material derramado. Use un respirador NIOSH / MSHA aprobado si hay un riesgo de exposición al polvo en niveles superiores a los límites de exposición. No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección adecuada. Vea la Sección 8 para obtener información adicional.

Precauciones Ambientales

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Notifique a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación al medio ambiente (alcantarillas, canales, suelo o aire).

Contención y Métodos de Limpieza

Identifique la fuente del derrame y elimínela. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas confinadas. Analice la magnitud del derrame para identificar los recursos necesarios para la atención. Aproxímese al vertido en el sentido del viento. Evitar la generación de polvo. Utilice medidas de control del polvo y cuidadosamente recoja mediante cucharón o pala y póngalo en un recipiente limpio y seco para su posterior reutilización o eliminación. No utilice aire comprimido para limpiar derrames.
Aspire el polvo con un equipo equipado con un filtro HEPA y deposite el polvo en un envase de desperdicio sellado y etiquetado como tal. Los derrames grandes a los cursos de agua pueden ser peligrosos debido a la alcalinidad del producto.
Si el cemento se humedeció recójalo en un recipiente adecuado y rotulado.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de Manejo

Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Este producto contiene cuarzo, que puede transmitirse en el aire sin causar una nube visible. Evite respirar el polvo. Evite crear condiciones polvorientas. Use sólo con ventilación adecuada para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Use el equipo de protección personal adecuado (vea sección 8). Las personas con un historial de problemas de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evite la exposición obteniendo y siguiendo las instrucciones especiales antes del uso. No lo use antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Manténgalo en el envase-empaque original o en uno alternativo aprobado y fabricado de un material compatible y mantenga el empaque o envase bien cerrado cuando no esté en uso.

Almacenamiento

Mantenga el empaque o envase bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Evite el contacto con el agua y la humedad. Manténgalo lejos de, comidas, bebidas y recipientes de comida para animales. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación: Opere un sistema adecuado de extracción o ventilación del aire para mantener la exposición a riesgos por debajo de los límites de exposición apropiados.
Otros: Los niveles de polvillo y sílice deberán monitorearse regularmente. Los niveles que excedan los límites de exposición apropiados deberán reducirse utilizando todos los controles de ingeniería factibles, incluso (y sin limitación) la ventilación, los recintos de proceso y los puestos encerrados de trabajo para empleados.

Límites de Exposición Ocupacional

de EUA del año 2009. Componentes: Tipo Valor Forma

- Cemento Portland TWA 1 mg/m3 Fracción Respirable. (CAS#65997-15-1)
- Sulfato de Calcio Dihidrato: TWA 10 mg/m3 Fracción Inhalable. (CAS#13397-24-5)
- Cuarzo: TWA 0.025 mg/m3 Fracción Respirable. (CAS#14808-60-7)
- Óxido de Calcio: TWA 2 mg/m3 (CAS#1305-78-8)
- Óxido de Magnesio: TWA 10 mg/m3 Fracción Inhalable. (CAS#1309-48-4)

Equipo De Protección Personal

Exposición	Equipo
Ojo / Cara	Para evitar el contacto con los ojos, use anteojos de seguridad con protectores laterales y gafas de seguridad o protectores para la cara al manipular el polvo o el cemento húmedo. No se recomienda usar lentes de contacto cuando se trabaja con cemento.
Piel	Utilice impermeable, resistente al agua, a la abrasión y guantes resistentes a los álcalis. No confíe en las cremas protectoras en lugar de guantes impermeables. No permita que entre el cemento Portland al interior de los guantes.
Respiratoria	Evite tareas que hacen que el polvo se esparce en el aire. Use ventilación local o general para controlar la exposición por debajo de los límites de exposición aplicables. Use respiradores de NIOSH/ MSHA (30 CFR 11) o aprobados por el NIOSH (42 CFR 84) en áreas poco ventiladas o si se excede un límite de exposición aplicables, o cuando el polvo causa incomodidad o irritación.
Consideraciones generales de higiene	Lávese periódicamente las zonas afectadas contactadas por los productos de cemento seco o húmedo con un jabón de pH neutro. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lávese de nuevo al final del trabajo. Si la ropa se satura con productos de cemento húmedo, se debe quitar y reemplazar con ropa limpia y seca.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Propiedades	Valor
Apariencia	Polvo Solido gris o Blanco
Estado Físico	Solido
Umbral de olor	No tiene olor

pH	10-13 en el agua
Punto de Fusión / Congelación	No disponible
Punto de Ebullición y Rango	> 1000°C (>1832 °F)
Punto de Inflamabilidad	No inflamable. No combustible.
Solubilidad	3.15
Velocidad de Evaporación	No disponible
Inflamabilidad	N/A
Límites de Inflamabilidad	No disponible
Presión del Vapor	No disponible
Densidad del Vapor	No disponible
Gravedad Específica	2.8 a 3.2
Solubilidad	Ligeramente soluble en agua (0,1 a 1,0%)
Coeficiente De Partición	No disponible

10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Incompatible: Con materiales oxidantes, ácidos, sales de aluminio y sales de amonio.

Reactividad: Reacciona lentamente con el agua formando compuestos hidratados, la liberación de calor y la producción de una solución alcalina fuerte hasta que la reacción sea sustancialmente completa.

Estabilidad: El producto es estable en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Descomposición o subproductos peligrosos: No ocurren de manera espontánea. Si se añade agua al producto, éste se hidrata y produce hidróxido de calcio (cáustico). El manejo del material seco puede crear polvillo respirable.

Polimerización peligrosa: No ocurre. No hay circunstancias a evitar.

Reacciones / Polimerización: No se espera que ocurra.

Productos De Descomposición Peligrosos: No se esperan bajo condiciones de uso normales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Aguda:

Toxicidad Aguda (Inhalación LC50)
Cemento Portland (CAS#65997-15-1): >1 mg/L (rata, 4hr)
Óxido de Calcio (CAS#1305-78-8): > 160 mg/m3 4 hr (Substancia Similar)
Sulfato de Calcio Dihidrato (CAS#13397-24-5): LC50 > 3.26 mg/L air (Inhalación, polvo, 4 h) Caliza (CAS#1317-65-3): LC50 > 3 mg/L (rata, 4 hr) (Substancia Similar)
Óxido de Magnesio (CAS#1309-48-4): No datos disponibles.
Cuarzo (CAS#14808-60-7): No datos disponibles.

Toxicidad Agua (Oral LC50)
Cemento Portland (CAS#65997-15-1): No datos disponibles.
Óxido de Calcio (CAS#1305-78-8): LD50> 2000 mg/kg (rata)

Sulfato de Calcio Dihidrato (CAS#13397-24-5): LD50 > 2000 mg/kg bw (rata) Caliza (CAS#1317-65-3): LD50 6450 mg/kg (rata) (Substancia Similar)
Óxido de Magnesio (CAS#1309-48-4): LD50 3870 mg/kg (rata)
Cuarzo (CAS#14808-60-7): LD50 500 mg/kg (rata)

Toxicidad Aguda (Dérmica LC50)
Cemento Portland (CAS#65997-15-1): No datos disponibles.
Óxido de Calcio (CAS#1305-78-8): LD50 > 5000 mg/kg (conejo)(Substancia Similar)
Sulfato de Calcio Dihidrato (CAS#13397-24-5): No datos disponibles. Caliza (CAS#1317-65-3): LD50 > 2000 mg/kg (Substancia Similar) Óxido de Magnesio (CAS#1309-48-4): No datos disponibles.
Cuarzo (CAS#14808-60-7): No datos disponibles.
Corrosión / Irritación de la Piel: Puede causar irritación

Corrosión / Irritación de la Piel: Puede causar irritación de la piel. Puede causar quemaduras graves en la presencia de humedad.

Lesiones oculares graves / Irritación: Provoca lesiones oculares graves. Puede causar quemaduras en presencia de humedad.

Sensibilización respiratoria o de la piel: Puede causar irritación del tracto respiratorio.

Mutagenicidad en Células Germinales: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad: El cemento puede contener trazas de sílice cristalina respirable y cromo hexavalente, que están clasificados por NTP y la IARC como cancerígenos humanos conocidos.

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) Carcinógenos
Oxido de Magnesio (CAS 1309-48-4): A4 No clasificable como un carcinógeno humano.
Cemento Portland (CAS 65997-15-1): A4 No clasificable como un carcinógeno humano.
Cuarzo (CAS 14808-60-7): A2 Sospechoso de ser un carcinógeno humano.

CIIC Monografías. Evaluación General de la Carcinogenicidad
Cuarzo (CAS 14808-60-7): 1 Carcinógeno Humano.
Sílice, humo (CAS 69012-64-2): 3 No clasificable en cuanto a Carcinogenicidad en seres humanos.

Reporte del Programa Nacional de Toxicología de EE. UU. (NTP) sobre Carcinógenos: Conocido Carcinógeno Cuarzo (CAS 14808-60-7): Conocido como Carcinógeno Humano.

Sustancias Específicamente Reguladas por el OSHA de EE. UU.: Riesgo de Cáncer
No hay datos disponibles.

Teratogenicidad: No hay datos disponibles

Toxicidad Específica en Determinados Órganos (Exposición Repetida): Cuarzo, Categoría 1, vía de exposición: Inhalación, determinados órganos: tracto respiratorio y órganos.

Toxicidad Específica en Determinados Órganos (Exposición Singular): Oxido de Calcio, Cemento Portland; Categoría 3, vía de exposición: Inhalación y contacto con la piel, determinados órganos: Irritación de las vías respiratorias, irritación de la piel.

Peligro por Aspiración: No hay datos disponibles.

Efectos potenciales sobre la salud: Provoca lesiones oculares graves. Puede causar irritación respiratoria. Provoca quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Ingestión: Puede causar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago.

Efectos Crónicos: Sílice cristalina respirable (Cuarzo) puede causar silicosis, una fibrosis (cicatrización) de los pulmones. Algunos estudios muestran un número excesivo de casos de esclerodermia, trastornos del tejido conectivo, lupus, artritis reumatoide, enfermedades renales crónicas y enfermedades renales en fase terminal en los trabajadores expuestos a la sílice cristalina respirable. La exposición ocupacional al polvo respirable y a la sílice cristalina respirable debe ser monitoreada y controlada. Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.

La sílice cristalina se considera un peligro por inhalación. El CIIC ha clasificado la sílice cristalina como una sustancia del Grupo 1, cancerígeno para los seres humanos. Esta clasificación se basa en los resultados de estudios con animales de laboratorio (inhalación y de implantación) y los estudios epidemiológicos que se consideraron suficientes para la carcinogenicidad. La exposición excesiva a la sílice cristalina puede causar silicosis, una enfermedad pulmonar no cancerosa. Repetida o prolongada inhalación de polvo puede provocar irritación respiratoria crónica. Causa daño a los órganos a través de exposición repetida o prolongada.

Repetida o prolongada inhalación de polvo puede provocar irritación respiratoria crónica. Si es sensibilizado al cromo hexavalente, se puede producir una reacción alérgica dérmica grave al exponerse subsiguientemente a niveles muy bajos.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad:

El producto no es peligroso para el medio ambiente. Ensayos de ecotoxicidad de cemento Portland con Daphnia magna y Selenastrum coli han demostrado un mínimo impacto toxicológico, por lo que no se han podido determinar valores de LC50 y EC50 No hay indicación sobre toxicidad de la fase sedimentaria. En caso de derrame accidental de grandes cantidades de cemento al agua se puede producir una débil subida de su pH, que bajo ciertas circunstancias podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.

Toxicidad Acuática-Crónica	No hay datos disponibles.
Persistencia y Degradación:	No hay datos disponibles.
Potencial de Bioacumulación:	No hay datos disponibles
Movilidad en el Suelo:	No hay datos disponibles.
Otros efectos Adversos:	No hay datos disponibles.
Otra Información:	No hay datos disponibles.

13.INFORMACION RELATIVA A ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Cemento:

La generación de desechos de cemento se debe evitar o minimizar siempre que sea posible.

Elimine el sobrante del cemento y productos no reciclables por medio de un tercero autorizado para su disposición.

Evite la dispersión del material derramado, el contacto con el suelo, con el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Aproveche la máxima cantidad de cemento que hay en el empaque. Los empaques vacíos pueden retener residuos del producto.

Empaque:

Los residuos de empaques de papel y plásticos pueden ser reciclados en empresas autorizadas, o dispuestos como residuo ordinario.

Los residuos de empaques de big bags pueden ser reutilizados en diferentes actividades de la obra, reciclados en empresas autorizadas, o dispuestos como residuo ordinario.

La disposición en relleno sanitario o escombreras autorizadas sólo debe considerarse cuando el reciclaje no sea factible.

La disposición de este producto y sus empaques, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir con los requisitos de protección del medio ambiente, la legislación de disposición de residuos y todos los requisitos de las autoridades locales.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El cemento no está afectado por la legislación internacional de transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, ADR/RID). Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte.

No es necesario adoptar ninguna precaución especial aparte de las mencionadas en el apartado VIII

No.UN	No disponible
Clase de peligro en el transporte	Ninguno.
Grupo de embalaje/envase	No aplica
Peligros para el medio ambiente	Ninguno
Precauciones especiales	Ninguno

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

El cemento no está afectado por la legislación internacional de transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, ADR/RID). Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte.

No es necesario adoptar ninguna precaución especial aparte de las mencionadas en el apartado VIII

Ley 55 de 1993 Presidencia de la Republica	Por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la

	seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
Decreto 1973 de 1995 Ministerio de relaciones exteriores	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990
Decreto 1079 de 2015 Ministerio de Transporte	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
Decreto 1076 de 2015 Presidencia de la Republica	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto 1496 de 2018 Ministerio del Trabajo	Por el cual se adopta el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

16.OTRA INFORMACIÓN

Más Información

La clasificación de salud de HMIS® que incluya un * indica un peligro crónico

Calificaciones de HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos. Basado en una escala del 0-4 con el 0 representando riesgos o peligros mínimos y el 4 representando riesgos o peligros significativos.)

Salud:3*
Inflamabilidad:0
Peligro Físico: 1

Calificaciones de NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Salud:3
Inflamabilidad:0
Instabilidad: 0

Demás información importante: El cemento hidráulico sólo debe ser utilizado por personas debidamente capacitadas. Aunque se considera que la información proporcionada en la hoja de datos de seguridad del material constituye un resumen útil de los peligros del cemento hidráulico en la forma en que se usa comúnmente, la hoja no puede prever ni proporcionar toda la información que podría ser necesaria en todas las situaciones. Los usuarios del producto sin experiencia deben recibir el debido entrenamiento antes de utilizar este producto.

Para que el usuario utilice el producto en forma segura es fundamental que reconozca que el cemento Portland reacciona químicamente con el agua, y que algunos de los productos intermedios de esta reacción (es decir, aquellos presentes mientras el producto de cemento Portland “se endurece”) presentan un peligro más serio que el cemento Portland en sí mismo. Estos peligros incluyen posibles lesiones en los ojos y la piel.

Los datos suministrados en esta hoja no tratan de peligros que pueden surgir debido a otros materiales que se combinan con el cemento Portland para obtener productos derivados. Los usuarios deben analizar otras hojas de seguridad del material pertinentes antes de trabajar con este cemento

Portland o con productos de cemento Portland, que incluyen, por ejemplo, concreto de cemento Portland.

Descripción de las Revisiones: Revisado para cumplir con el Sistema Globalmente Armonizado de las necesidades de comunicación de peligros químicos de conformidad con las revisiones regulatorias de la OSHA 77 FR 17884, 26 de marzo del 2012.

Aviso al Lector.

Aunque se cree que la información suministrada en esta hoja de seguridad proporciona un resumen útil de los peligros del cemento Portland como se usa comúnmente, la hoja no puede anticipar y proporcionar toda la información que pueda ser necesaria en cada situación. Los usuarios inexpertos del producto deben obtener un entrenamiento adecuado antes de usar este producto. En particular, los datos facilitados en esta hoja no se refirieren a los peligros que puedan ocurrir al mezclar otros materiales con el cemento Portland para producir otros productos de cemento Portland. Los usuarios deben revisar otras hojas de datos de seguridad de materiales pertinentes antes de trabajar con cemento hidráulico.

EL VENDEDOR NO HACE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLICITA, RELACIONADA AL PRODUCTO O LA COMERCIALIZACIÓN O CAPACIDAD DEL MISMO PARA LOS FINES O SOBRE LA EXACTITUD DE CUALQUIER INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR Cemento Argos S.A y Zona Franca S.A.S, excepto que el producto se ajustara a las especificaciones contratadas.

La información aquí contenida se cree por Cemento Argos S.A y Zona Franca Argos S.A.S que es exacta en el momento de la preparación o preparado a partir de fuentes que se consideran fiables, pero es responsabilidad del usuario investigar y comprender otras fuentes pertinentes de información para cumplir con todas las leyes y procedimientos aplicables al manejo y uso seguro del producto y para determinar la idoneidad del producto para el uso previsto. El recurso exclusivo del Comprador será por daños y ningún reclamo de cualquier tipo, ya sea en cuanto al producto entregado o por falta de entrega del producto, y ya sea basado en el contrato, incumplimiento de la garantía, negligencia, o de lo contrario deberá ser mayor en cantidad al precio de compra de la cantidad de producto con respecto a los daños que se reclaman. En ningún caso el Vendedor será responsable por daños incidentales o consecuentes, ya sea que el reclamo del Comprador sea basado en el contrato, incumplimiento de la garantía, negligencia o de otra manera.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana de Higienistas Industriales.

Gubernamentales

CAS# - Chemical Abstract Service = Número del Servicio de Resúmenes Químicos

CERCLA - Comprehensive Emergency Response and Comprehensive Liability Act = Ley de Respuesta Ambiental, Compensación y Responsabilidad Legal Amplia

CFR - Code of Federal Regulations = Código de Reglamentos Federales DOT - Department of Transportation = Departamento de Transporte GHS - Globally Harmonized System = Sistema Globalmente Armonizado

HEPA - High Efficiency Particulate Air = Aire en Partículas de Alta Eficiencia

IATA - International Air Transport Association = Asociación Internacional de Transporte Aéreo

IARC - International Agency for Research on Cancer = Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

IMDG - International Maritime Dangerous Goods = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

NIOSH - National Institute of Occupational Safety and Health = Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

NOEC - No Observed Effect Concentration = Concentración Sin Efecto Observado

NTP - National Toxicology Program = Programa Nacional de Toxicología

OSHA — Occupational Safety and Health Administration = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

PEL - Permissible Exposure Limit = Límite de Exposición Permisible

REL - Recommended Exposure Limit = Límite de exposición recomendado

RQ - Reportable Quantity = Cantidad Reportable

SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act = Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos

SDS - Safety Data Sheet = Hoja de Datos de Seguridad

TLV - Threshold Limit Value = Valor Límite Umbral

TPQ - Threshold Planning Quantity = Umbral de la Cantidad Planeada

TSCA - Toxic SubstanciasControl Act = Ley sobre control de sustancias tóxicas.

TWA - Time-Weighted Averag = Tiempos Medios Ponderado

UN - United Nations = Naciones Unidas (ONU)

GHS: Globally Harmonized System

Declaración de exención de responsabilidad

Esta información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a la exactitud o integridad. La información se obtuvo de diversas fuentes, entre ellas el fabricante y otras fuentes de terceros. La información puede no ser válida en todas las condiciones y si este material se usa en combinación con otros materiales o en cualquier proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es la responsabilidad exclusiva del usuario.

Control de cambios.

Fecha aprobación cambio	Versión	Descripción del cambio

23 Julio 2019	2	Se detalla la disposición de los diferentes tipos de empaques de cemento de acuerdo a la normatividad y a las buenas prácticas del sector.
23 septiembre 2019	3	Se actualiza los nombres de los cementos acorde al nuevo portafolio: Cemento Gris Estructural MAX, Cemento Gris Industrial. Se incluye la línea de sistema, se actualiza la dirección de las oficinas principales, se coloca palabra de advertencia en lugar de término indicativo, se relaciona el Decreto 1496 del 2018, se detalla los materiales incompatibles y año de versión de los Valores Umbral Límite de la ACGIH.
12 mayo 2023	4	Se actualiza teléfono ya no es #250, se escribe nuevo celular 323 2540144. Se revisa contenido técnico y sigue los mismos productos y características, riesgos e información necesaria de sus diferentes componentes, no es necesario realizarle cambios.

** Fin de la Hoja de Datos de Seguridad **

Ficha de datos de seguridad
según Decreto 1496 de 2018

ESMALTE TOP QUALITY NEGRO 1772
10013034

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: ESMALTE TOP QUALITY NEGRO 1772
10013034

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: 57 4 561 22 23

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuatico agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Acuatico cronico. 3: Peligrosidad cronica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Sens. Cut. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317
STOT unica 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuatico cronico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
STOT unica 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto
P102: Mantener fuera del alcance de los niños
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 64742-47-8	**Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno**	**50 - <75 %**
CAS: 1333-86-4	**Negro de carbon**	**1 - <2.5 %**
CAS: 136-52-7	**Bis(2-etilhexanoato) de cobalto**	**<1 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuandola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno,etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente cerrados. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima: 5 ºC

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Tª máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Negro de carbon	TLV-TWA		3 mg/m³
CAS: 1333-86-4	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria del las vias respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras despues del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Proteccion obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	231 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	19 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	128,16 Pa (0,13 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	918,4 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0,906 - 0,933
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	55 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: Negro de carbón (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 1333-86-4 Negro de Carbón: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que la exposición al negro de carbón no se produce durante el uso normal de productos en los que el negro de carbón está unido a otros materiales, tales como caucho, tintas o pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

No determinado

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 64742-47-8	CE50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
	CE50	1 - 10 mg/L		Alga

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Negro de carbon	CL50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Pez
CAS: 1333-86-4	CE50	5600 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 136-52-7	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	BCF	130
CAS: 64742-47-8	Log POW	3,3
	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

En aplicación al IMDG 38-16:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2019:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:
H226: Líquido y vapores inflamables
H315: Provoca irritación cutánea
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H402: Nocivo para los organismos acuáticos

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:
Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:
Acuatico cronico. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Acuatico cronico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
STOT unica 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:
Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
IARC:Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
OSHA:Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
NTP:National Toxicology Program
TOXNET: Toxicology data network

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Quimica de oxígeno
DBO5:Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

HD 10 W-30

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : HD 10 W-30

Otros medios de identificación : Aceite mineral altamente refinado (IP 346 DMSO Extracto < 3%) y aditivos.

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

Uso del producto : aceite de motor.
Uso profesional & Uso por el consumidor.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

ANDREAS STIHL AG & Co.KG
Badstr. 115
71336 Waiblingen
Germany

Tel: +49(0)7151-26-3237
Fax: +49(0)7151-26-8-3237
Email: info@stihl.com

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : info@stihl.com

1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : Servicio de Información Toxicológica:
+34 91 562 04 20 (24h/365 días)

Proveedor

Número de teléfono : -

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]
No clasificado.

El producto no está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Consejos de prudencia

Prevención : No aplicable.

Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.° 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

No hay ningún ingrediente que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

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. 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. Busque atención médica si se presentan síntomas.

Contacto con la piel : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas.

Ingestión : Lave la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.

Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y 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 : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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 : Ningún dato específico.

Ingestión : Ningún dato específico.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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

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.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO_2, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

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

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional (Explosividad) : No está considerado como un producto que presente riesgos de explosión.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : No 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. 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”.

6.2 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).

6.3 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. 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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8).

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.

7.2 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.

7.3 Usos específicos finales

Sección 7. Manipulación y almacenamiento: La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Se desconoce el valor límite de exposición.

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

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

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. 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.
Recomendado: Llevar gafas de seguridad con protección lateral según la norma EN 166.

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.
Recomendado: Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
> 8 horas (tiempo de detección): caucho nitrílico (grosor ≥ 0.4 mm).

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.
Recomendado: Dispositivo filtrante combinado (DIN EN 14387). Tipo de filtro: AP-2.

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 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico : Líquido.

Color : Marrón-amarillento.

Olor : Aceite mineral.

Umbral olfativo : No disponible.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

pH	:	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	:	<-30°C [Punto de fluidez]
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	No disponible.
Punto de inflamación	:	Vaso abierto: >210°C
Tasa de evaporación	:	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	:	No disponible.
Presión de vapor	:	No disponible.
Densidad de vapor	:	No disponible.
Densidad relativa	:	No disponible.
Densidad	:	0.87 g/cm³ [20°C]
Solubilidad(es)	:	No disponible.
Solubilidad en agua	:	Insoluble.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	:	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	:	No autoinflamable.
Temperatura de descomposición	:	No disponible.
Viscosidad	:	No disponible.
Propiedades explosivas	:	No está considerado como un producto que presente riesgos de explosión.
Propiedades comburentes	:	No disponible.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

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

10.2 Estabilidad química : El producto es estable.

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

10.4 Condiciones que deben evitarse : Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

10.5 Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: Materiales oxidantes fuertes.

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Estimaciones de toxicidad aguda

No disponible.

Irritación/Corrosión

Conclusión/resumen

Piel : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sensibilización

Conclusión/resumen

Piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

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 : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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 : Ningún dato específico.

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

No disponible.

Conclusión/resumen : No disponible.

General : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Otros datos : No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

No disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

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

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

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

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

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.

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

Residuos Peligrosos : Sí.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
13 02 05*	Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. 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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
Etiqueta				
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	Marine Pollutant: No	No.

14.6 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.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC : No aplicable.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

VOC

Contenido de COV: 0%.

Reglamentaciones nacionales

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

15.2 Evaluación de la seguridad química : No determinado.

SECCIÓN 16. Otra información

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

Abreviaturas y acrónimos : 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
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
CER = Catálogo Europeo de Residuos
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

SECCIÓN 16. Otra información

PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RRN = Número de Registro REACH
SGG = Grupo de segregación
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

Texto completo de las frases H abreviadas

No aplicable.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

No aplicable.

Fecha de impresión : 14/02/2020

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 14/02/2020

Fecha de la emisión anterior : 18/12/2018

Versión : 8

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre de la sustancia	MAP-Pro™ Premium Hand Torch Fuel
Número de identificación	601-011-00-9 (Número de clasificación)
Número de registro	-
Sinónimos	Ninguno.
Número de FDS	WC001
Código del producto	Varies
Fecha de emisión	07-diciembre-2012
Número de versión	02
Fecha de revisión	12-marzo-2014
Sustituye	07-diciembre-2012

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

Usos identificados	Combustible para soplete de mano
Usos desaconsejados	Ninguno conocido.

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

Productor/proveedor	Worthington Cylinder Corporation
Dirección	300 E. Breed St., Chilton, WI 5301 Estados Unidos
Persona de contacto	Ann Stiefvater
Dirección del correo de electrónico	Ann.Stiefvater@worthingtonindustries.com
Número de teléfono	1-920-849-1740
1.4. Teléfono de emergencia	1-703-527-3887 International / CHEMTREC 1-800-424-9300 Domestic

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

La sustancia ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

Clasificación con arreglo a la directiva 67/548/CEE o la directiva 1999/45/CE con sus modificaciones ulteriores

Esta sustancia ha sido clasificada con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP) y la Directiva 67/548/CEE con sus modificaciones ulteriores.

Clasificación F+;R12

El texto completo de todas las frases R figura en la sección 16.

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores

Peligros físicos

Gases inflamables	Categoría 1	H220 - Gas extremadamente inflamable.
Gases a presión	Gas comprimido	H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Resumen de los peligros

Peligros físicos	Extremadamente inflamable.
Peligros para la salud	No se ha clasificado para peligros para la salud. Sin embargo, la exposición ocupacional a la mezcla o la(s) sustancia(s) puede tener efectos adversos para la salud.
Peligros para el medio ambiente	No se ha clasificado para peligros para el medio ambiente.
Riesgos específicos	Extremadamente inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden moverse a lo largo del piso y del fondo de los contenedores. El contacto con gas licuado puede causar lesiones (deterioro por congelación) debido a un enfriamiento rápido por evaporación. Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumulacr a concentraciones que reduzcan el oxígeno por debajo de los niveles de respiración segura.

Síntomas principales La exposición a gas en rápida expansión o a líquido que se vaporiza puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). Una exposición muy alta puede producir asfixia por la falta de oxígeno. Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores

Número de identificación 601-011-00-9

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro H220 - Gas extremadamente inflamable.
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de prudencia

Prevención P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

Intervención P377 - Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
P381 - Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

Almacenamiento P410 + P403 - Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Información suplementaria en la etiqueta Ninguno.

2.3. Otros peligros No es una sustancia o mezcla PBT o mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Información general

Denominación química	%	Número CAS /Número CE	Número de registro REACH	Número de índice	Notas
propileno	99,5 - 100	115-07-1 204-062-1	-	601-011-00-9	
Clasificación: **DSD:** F+;R12					
CLP: Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280					U

Impurezas

Denominación química	%	Número CAS /Número CE	Número de registro REACH	Número de índice	Notas
Propano	0 - 0,5	74-98-6 200-827-9	-	601-003-00-5	

Directiva sobre sustancias peligrosas (DSD): Directiva 67/548/CEE.
CLP: Reglamento Nº 1272/2008.
Nota U (tabla 3.1): Cuando se comercialicen, los gases deben clasificarse como «Gases a presión» en uno de los grupos Gas comprimido, Gas licuado, Gas licuado refrigerado o Gas disuelto. El grupo depende del estado físico en el que se envase el gas y por lo tanto tiene que ser asignado caso por caso.

Comentarios sobre los componentes Todas las concentraciones están expresadas en porcentajes en peso excepto si el ingrediente es un gas. Las concentraciones de gas están expresadas en porcentaje en volumen. El texto completo de todas las frases R y H figura en la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Información general Asegúrese que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación Trasladar al aire libre. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Si no hay respiración, aplicar respiración artificial. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.

Contacto con la piel Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Si se presenta deterioro por congelación, sumerja el área afectada en agua tibia (entre 100 ºF/38 ºC y 110 ºF/43 ºC, sin exceder 112 ºF/44 ºC). Mantenga sumergido durante 20 a 40 minutos. Obtenga asistencia médica.

Contacto con los ojos	Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Siga aclarando. Conseguir atención médica inmediatamente.
Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición habitual para gases o gases licuados.
4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	La exposición a gas en rápida expansión o a líquido que se vaporiza puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). Una exposición muy alta puede producir asfixia por la falta de oxígeno. Puede provocar somnolencia o vértigo.
4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	La exposición puede agravar trastornos respiratorios preexistentes. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio	Gas extremadamente inflamable.
5.1. Medios de extinción	
Medios de extinción apropiados	Polvo químico seco, CO2, agua pulverizada, niebla o espuma.
Medios de extinción no apropiados	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	Selección de equipo respiratorio en caso de incendio: Seguir las instrucciones generales de lucha contra incendios de la empresa.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Procedimientos especiales de lucha contra incendio	Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos. No extinguir un incendio a menos que pueda detenerse el flujo de gas de forma segura; puede ocurrir una reignición explosiva. Aislar inmediatamente el área y evacuar a todo el personal cercano al incidente. No iniciar acciones que signifiquen riesgos para las personas o sin tener la capacitación adecuada. Para los casos de incendio donde esté implicado este material, no penetrar en los espacios cerrados o confinados con fuego sin utilizar el equipo de protección adecuado, incluyendo un aparato de respiración autónoma. Detener el flujo de material. Utilizar agua para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego y proteger el personal que efectúa el corte del servicio. Si un escape o un vertido no se ha inflamado, utilizar agua pulverizada para dispersar los vapores y proteger al personal que trata de cerrar el escape. Evitar que las aguas de escorrentía del control del incendio o de la dilución penetren en las corrientes de agua, alcantarillado o en el suministro de agua potable.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Evacúe el área con prontitud. No tomar medidas que impliquen riesgos personales o sin la capacitación adecuada. Mantenga el personal no necesario lejos. Asegúrese una ventilación apropiada. En caso de ventilación insuficiente: Utilice un equipo respiratorio adecuado. Use equipo protector personal adecuado (Véase la sección 8).
Para el personal de emergencia	Mantenga el personal no necesario lejos. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la FDS.
6.2. Precauciones relativas al medio ambiente	No debe liberarse en el medio ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Evitar que penetre en el suelo, zanjas, red de alcantarillado, vías fluviales y/o aguas subterráneas.
6.3. Métodos y material de contención y de limpieza	Ventilar bien, detener el flujo de gas o líquido si es posible. Ponerse inmediatamente en contacto con el personal de atención de emergencias.
6.4. Referencia a otras secciones	Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura	Eliminar toda fuente de ignición. Use equipo protector personal adecuado (Véase la sección 8). Debe prohibirse comer, beber y fumar en áreas donde se maneja, almacena y procesa este material. No respire gases. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar solamente con ventilación adecuada.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Almacenar conforme a las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales. Asegurarse de que los cilindros estén siempre en posición vertical, cerrar todas las válvulas cuando no se usan. Consérvese en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Consérvese el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para uso. Proteger las bombonas de posibles daños.

7.3. Usos específicos finales Combustible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

España. Límites de Exposición Ocupacional

Material	Cat.	Valor
MAP-Pro™ Premium Hand Torch Fuel	TWA	500 ppm
Componentes	**Cat.**	**Valor**
propileno (CAS 115-07-1)	TWA	500 ppm
Impurezas	**Cat.**	**Valor**
Propano (CAS 74-98-6)	TWA	1000 ppm

Valores límite biológicos No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

Métodos de seguimiento recomendados Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No se conoce.

Concentraciones previstas sin efecto (PNEC) No se conoce.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Asegúre una ventilación adecuada. Aísle el proceso, use ventilación mecánica local, o cualquier método de ingeniería de control para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.

Protección de los ojos/la cara Use gafas de seguridad o anteojos aprobados.

Protección de la piel

- Protección de las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

- Otros Lleve ropa protectora adecuada para el riesgo de exposición.

Protección respiratoria Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado.

Peligros térmicos El contacto con gas licuado puede causar congelaciones, en algunos casos con lesiones del tejido. Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Medidas de higiene Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia. Manipular de conformidad con buenas prácticas de seguridad e higiene industrial.

Controles de exposición medioambiental El encargado ambiental debe ser informado de todos los lanzamientos importantes.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto Gas licuado incoloro.

Estado físico Gas.

Forma Gas licuado comprimido.

Color Colorless

Olor Hidrocarburo o mercaptano si está olorizado

Umbral olfativo No se conoce.

pH No aplicable.

Punto de fusión/punto de congelación -185 °C (-301 °F)

-185 °C (-301 °F)

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	-48 °C (-54,4 °F) -48 °C (-54,4 °F) 101,325 kPa
Punto de inflamación	-107,8 °C (-162,0 °F) -107,8 °C (-162,0 °F)
Tasa de evaporación	No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Gas extremadamente inflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	
Límite de inflamabilidad - inferior (%)	2 %
Límite de inflamabilidad - superior (%)	11 %
Presión de vapor	1158,57 kPa a 25 °C 1158,55 kPa a 25 °C 109,73 PSIG (21°C)
Densidad de vapor	1,49 1,5 at 0°C
Densidad relativa	0,52 (líquido)
Solubilidad(es)	Ligeramente soluble en agua.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)	1,77
Temperatura de auto-inflamación	497,22 °C (927 °F) 497,22 °C (927 °F)
Temperatura de descomposición	No se conoce.
Viscosidad	No se conoce.
Propiedades explosivas	No se conoce.
Propiedades comburentes	No se conoce.
9.2. Información adicional	
Densidad	0,51 g/cm3 estimado
Viscosidad dinámica	0,08 mPa.s
Dynamic viscosity temperature	16,7 °C (62,06 °F)
Viscosidad cinemática	0,16 mm²/s estimado
Fórmula molecular	C3-H6
Peso Molecular	42,08 g/mol 42
Porcentaje de volátiles	100% 100 %
COV (Peso %)	100 % 100 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
10.2. Estabilidad química	Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se produce polimerización.
10.4. Condiciones que deben evitarse	Calor, llamas y chispas.
10.5. Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Halógenos.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de carbono. Hidrocarburos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información general	La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos.
Información sobre posibles vías de exposición	
Ingestión	Poco probable debido a la forma del producto.

Inhalación	En altas concentraciones: Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumulacr a concentraciones que reduzcan el oxígeno por debajo de los niveles de respiración segura. La inhalación de concentraciones altas puede causar mareo, abotargamiento, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede causar pérdida de conciencia.
Contacto con la piel	El contacto con el gas licuado puede causar congelación.
Contacto con los ojos	El contacto con el gas licuado puede causar congelación.
Síntomas	La exposición a gas en rápida expansión o a líquido que se vaporiza puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). Una exposición muy alta puede producir asfixia por la falta de oxígeno. Puede provocar somnolencia o vértigo.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Alta concentración: Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumulacr a concentraciones que reduzcan el oxígeno por debajo de los niveles de respiración segura.

Producto	**Especies**	**Resultados de la prueba**
MAP-Pro™ Premium Hand Torch Fuel		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	658 mg/l, 4 Horas
	Ratón	680 mg/l, 2 Horas

Componentes	**Especies**	**Resultados de la prueba**
propileno (CAS 115-07-1)		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	658 mg/l, 4 Horas
	Ratón	680 mg/l, 2 Horas

Impurezas	**Especies**	**Resultados de la prueba**
Propano (CAS 74-98-6)		
Agudo		
Inhalación		
LC50	Rata	> 1442 mg/l, 15 Minutos

Corrosión o irritación cutáneas	El contacto con gas licuado puede causar congelaciones, en algunos casos con lesiones del tejido.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	El contacto directo con gas licuado puede ocasionar daños en los ojos por congelación localizada.
Sensibilización respiratoria	No clasificado.
Sensibilización cutánea	No clasificado.
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado.
Carcinogenicidad	No clasificado.

Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad

propileno (CAS 115-07-1)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

Toxicidad a la reproducción	No clasificado.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado.
Peligro por aspiración	No clasificado.
Información sobre la mezcla en relación con la sustancia	No se conoce.
Información adicional	No se conoce.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad	No es de esperar que sea nocivo para los organismos acuáticos.
12.2. Persistencia y degradabilidad	El producto es fácilmente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación No se espera que el producto sea bioacumulable.

Coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)

MAP-Pro™ Premium Hand Torch Fuel (CAS 115-07-1)	1,77
propileno (CAS 115-07-1)	1,77
Propano (CAS 74-98-6)	2,36

Factor de bioconcentración (BCF) No se conoce.

12.4. Movilidad en el suelo Puede evaporarse rápidamente

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB No es una sustancia o mezcla PBT o mPmB.

12.6. Otros efectos adversos Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de productos Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

Envases contaminados Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

Código europeo de residuos 16 05 04*
El código de residuos debe asignarse tras discusión entre el usuario, el productor y la empresa de eliminación de residuos.

Métodos de eliminación/información Utilizar el recipiente hasta que esté vacío. No eliminar los recipientes que no estén vacíos. Los recipientes vacíos retienen vapores residuales que son inflamables y explosivos. Los cilindros deben vaciarse y devolverse a un punto de recogida de desechos peligrosos. No debe ser pinchado ni quemado, incluso después de usado. Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

ADR

14.1. Número ONU UN1077

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas propileno

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Class 2.1

Riesgo subsidiario -

Label(s) 2.1

No. de riesgo (ADR) No se conoce.

Código de restricciones en túneles B/D

14.4. Grupo de embalaje No aplicable.

14.5. Peligros para el medio ambiente No.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

RID

14.1. Número ONU UN1077

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas propileno

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Class 2.1

Riesgo subsidiario -

Label(s) 2.1

14.4. Grupo de embalaje No aplicable.

14.5. Peligros para el medio ambiente No.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

ADN

14.1. Número ONU UN1077

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	propileno

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Class	2.1
Riesgo subsidiario	-
Label(s)	2.1

14.4. Grupo de embalaje	No aplicable.
14.5. Peligros para el medio ambiente	No.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

IATA

14.1. UN number	UN1077
14.2. UN proper shipping name	Propylene

14.3. Transport hazard class(es)

Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1

14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number	UN1077
14.2. UN proper shipping name	Propylene

14.3. Transport hazard class(es)

Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1

14.4. Packing group	Not applicable.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-D, S-U
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No aplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativa de la UE

Reglamento (CE) nº. 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexo I

No listado.

Reglamento (CE) nº. 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexo II

No listado.

Reglamento (CE) nº. 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes, Anexo I con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1 con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2 con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3 con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 689/2008 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 166/2006, Anexo II, Registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Artículo 59(1), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA

No listado.

Autorizaciones

Reglamento (CE) No. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones ulteriores

No listado.

Restricciones de uso

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes

propileno (CAS 115-07-1)

Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo

No listado.

Directiva 92/85/CEE: relativa a la seguridad y la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz recientemente o en período de lactancia

No listado.

Otras normas de la UE

Directiva 96/82/CE (Seveso II) relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

No listado.

Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Propano (CAS 74-98-6)
propileno (CAS 115-07-1)

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

No listado.

Otras regulaciones	Este producto ha sido clasificado y etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP) con sus modificaciones ulteriores y con arreglo a las correspondientes leyes nacionales que implementan las directivas CE. Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 con las enmiendas correspondientes.
Normativa nacional	Siga la legislación nacional sobre trabajo con agentes químicos. Los jóvenes menores de 18 años no deben trabajar con este producto según la directiva de la UE 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo.
15.2. Evaluación de la seguridad química	No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Lista de abreviaturas	CLP: Reglamento Nº 1272/2008. DSD: Directiva 67/548/CEE.
Referencias	No se conoce.
Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla	La sustancia se ha clasificado sobre la base de datos de ensayos realizados para determinar los peligros físicos. La clasificación de los peligros para la salud y el medio ambiente se ha obtenido usando una combinación de métodos de cálculo y, en su caso, datos de ensayo. Para más detalles, consulte las secciones 9, 11 y 12.
Texto completo de cualesquiera frases R e indicaciones de peligro utilizadas en las secciones 2 a 15	R12 Extremadamente inflamable. H220 Gas extremadamente inflamable. H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
Información sobre formación	Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material.
Cláusula de exención de responsabilidad	Toda la información de esta Ficha de Datos de Seguridad se considera exacta y fidedigna. No obstante, no se ofrecen garantías ni seguridad de ningún tipo en cuanto a la exactitud de la información o la idoneidad de las recomendaciones que se incluyen. Es responsabilidad del usuario evaluar la seguridad y toxicidad de este producto en sus propias condiciones de uso y cumplir con todas las leyes y reglamentaciones pertinentes.

R-410A
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

I. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Datos del fabricante o importador:
Quimobásicos, S.A. de C.V.
Ave. Adolfo Ruiz Cortines No. 2333 Pte.
Col. Pedro Lozano C.P. 64420
Monterrey, Nuevo León, México
www.quimobasicos.com
quimobasicos@cydsa.com
Teléfonos de emergencia:
SETIQ: 800.00.214.00 / 55.55.59.15.88
Monterrey: 81.83.31.40.44 / 81.83.05.46.95

Nombre comercial: R-410A
Fórmula química: Difluorometano CH_2F_2
Pentafluoroetano C_2HF_5
Familia química: Hidrofluorocarbonos (HFC)
Otros medios de identificación: R-410A, Hidrofluorocarbono R-410A, Refrigerante R-410A
Uso recomendable de la sustancia química peligrosa o mezcla y restricciones de uso:
Gas Refrigerante

II. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Gas licuado, Gas bajo presión, asfixiante simple

Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de Advertencia

Atención

Indicaciones de Peligro

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

H281 Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.

H315 Provoca irritación cutánea

Otros peligros clasificados que no contribuyen a la clasificación

Puede causar irritación en los ojos y la piel.
Puede causar congelamiento.
Puede causar arritmia cardiaca.

Consejos de Prudencia

P101	**Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.**
P103	**Leer la etiqueta antes del uso.**
P202	**No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.**
P210	**Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.**
P234	**Conservar únicamente en el recipiente original.**
P261	**Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles**
P271	**Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.**
P273	**No dispersar en el medio ambiente.**
P282	**Usar guantes aislantes contra el frío y equipo de protección para los ojos o la cara.**
P284	**En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.**
P302+352	**En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.**
P304+340	**En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.**
P308+313	**En caso de exposición demostrada o supuesta, llamar a un centro de toxicología o médico.**
P411	**Almacenar a una temperatura que no exceda de 50°C.**
P410+P403	**Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.**

III. Composición / Información sobre los Componentes

1. Identidad química de la sustancia Difluorometano, Pentafluoroetano
2. Nombre común R-410A
3. Número C.A.S y Numero ONU C.A.S.: Difluorometano 75-10-5 y Pentafluoroetano 354-33-6
ONU: 3163
4. Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia N/A

Para mezclas

Nombre químico	No. de CAS	Concentración
Difluorometano	75-10-5	50%
Pentafluoroetano	354-33-6	50%

IV. Primeros auxilios

1. Descripción de primeros auxilios

a) Contacto con la piel y ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. En caso de congelación, se debe utilizar agua templada, no aliente. Si los síntomas persisten consultar a un médico. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. Si existe evidencia de congelación, lave (no frote) con agua tibia (no caliente). Si no hay agua disponible, cubra con un paño limpio y suave o con algo similar. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
b) Ingestión: Vía de exposición poco probable. Dado que este producto es un gas, consulte la sección relativa a inhalación. No provocar vómitos sin consejo médico. Llame inmediatamente al médico.
c) Inhalación: Trasladar al paciente al aire libre. En caso de respiración irregular o paro respiratorio, administrar respiración artificial. Utilizar oxígeno si es preciso y siempre que esté presente un operador calificado. Llamar un médico. No administrar drogas del grupo de las adrenalinas-efedrinas.
d) Otro Riesgo o Efectos para la Salud: No disponible

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos
El tratamiento de la sobreexposición debe ir encaminando al control de los síntomas y del cuadro clínico. Tratar las partes congeladas según necesidad.

POR EXPOSICIÓN AGUDA
a) Ingestión accidental: Vía de exposición poco probable.
b) Inhalación: El gas reduce el oxígeno disponible para respirar. Provoca asfixia en altas concentraciones. La víctima no se dará cuenta si se está asfixiando. La inhalación puede provocar efectos sobre el sistema nervioso central. Puede causar arritmia cardíaca. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
c) Piel (Contacto y absorción): Evite el contacto con la piel con el líquido que gotea (peligro de congelación). Puede causar congelamiento. Irrita la piel.
d) Ojos: Provoca irritación ocular grave. Puede causar congelamiento.

POR EXPOSICIÓN CRÓNICA
Sustancia considerada como:
Cancerígena: NO
Mutagénica: NO
Teratogénica: NO
Otros a especificar: ND

Información complementaria El gas reduce el oxígeno disponible para respirar. Provoca asfixia en altas concentraciones. La víctima no se dará cuenta que se está asfixiando. La inhalación puede provocar efectos sobre el sistema nervioso central. Puede causar arritmia cardíaca. La inhalación de vapores puede provocar nervioso central. Puede causar arritmia cardíaca. La inhalación de vapores puede provocar vértigo. pentafluoroetano : > 769000 ppm difluorometano : CL50: > 520000 ppm

3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial
Antídoto (Dosis en caso de existir) En la literatura médica no hay información de antídoto, es necesario seguir con las instrucciones de primeros auxilios.

V. Medidas contra incendios

1. Medios de extinción apropiados El producto no es inflamable a temperatura ambiente. Usar agua a chorro de media niebla, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
2. Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla Contenido bajo presión. Este producto no es inflamable a temperatura ambiente y presión atmosférica. Sin embargo, puede inflamarse si se mezcla con aire a presión y se expone a fuentes de ignición fuertes. El contenedor puede reventarse con el calor. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua a chorro de media niebla. No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en las corrientes de agua. Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire. En caso de incendio, pueden formarse productos peligrosos de descomposición, como: Haluros de Hidrógeno, Fluoruro de hidrógeno, Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO2), Haluros de carbonilo
3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio En caso de incendio no respirar los vapores generados, utilizar Equipo de Respiración Autónomo y no dejar desprotegida la piel.

VI. Medidas que Deben Tomarse en caso de Derrame o Fuga Accidental

1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia Evacuar inmediatamente el personal hacia una zona de seguridad. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Llevar equipo de protección criogénico. No dejar ninguna zona de la piel sin protección. Impedir que se acerquen personas no protegidas. Retirar todas las fuentes de ignición. Evite el contacto con la piel con el líquido (peligro de congelación). Ventilar la zona. Después de la liberación, se dispersa en el aire. Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire. Evitar la acumulación de vapores en zonas bajas. El personal sin protección no debe volver a la instalación hasta que se haya comprobado la calidad del aire y se haya confirmado su seguridad. Asegurar que el contenido de Oxígeno este > = 19.5%

2. Precauciones relativas al medio ambiente Evite fugas o derrames adicionales si es seguro hacerlo. El producto se evapora fácilmente.

3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas Ventilar el área en caso de fuga y si se cuenta con el Equipo de Protección Personal Criogénico, Equipo de Respiración Autónomo(En caso de lugares sin ventilación) y Guantes de PVC se deberá cerrar la válvula ó colocar el Kit de Emergencia correspondiente al tipo de contenedor que está fugando.

VII. Manejo y almacenamiento

1. Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Manéjese con cuidado.
Evitar la inhalación de vapor o neblina.
Llevar equipo de protección personal criogénico.
Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C.
Seguir todas las precauciones de seguridad para el manejo y uso de cilindros de gas comprimido.
Usar sólo cilindros autorizados.
Proteger los cilindros de daños físicos.
No perforar ni dejar caer los cilindros, no exponerlos a llamas ni a un calor excesivo.
No perforar ni quemar, incluso después de usado.
No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente.
Colocar siempre la tapa después de su uso.

2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C.
No perforar ni quemar, incluso después de usado.
Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Ventilar bien los almacenes.
Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Proteger los cilindros de daños físicos.
Almacenar de acuerdo a los estándares de compatibilidad de la NOM-002-SCT/2011, Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

VIII. Controles de Exposición y Protección Personal

1. Parámetros de control VLE-PPT Difluorometano 1000 ppm
VLE-PPT Pentafluoroetano 1000 ppm

2. Controles técnicos apropiados No respirar los vapores. Evitar el contacto con los ojos, piel y ropa. Asegúrese que regaderas de emergencia estén cerca del centro de trabajo. Una ventilación de tipo general es suficiente para el almacenamiento y la manipulación. Realizar las operaciones de llenado solamente en instalaciones que dispongan de buena ventilación. Retire y lave la ropa contaminada antes de su reuso. Mantenga la ropa de trabajo separada. Mientras esté usando el gas refrigerante no coma, beba o fume.

3. Equipo de protección personal

I. Protección de ojos y cara, protección respiratoria Lentes de seguridad con cubiertas laterales. Si pueden producirse salpicaduras, usar lentes de seguridad o careta facial para el rostro que aseguren una protección completa de los ojos.

II. Protección de la piel Guantes de cuero. En caso de riesgos de salpicaduras:Llevar guantes que aíslen del frío de PVC o Neopreno

III. Protección de las vías respiratorias En caso de ventilación insuficiente, use equipo respirador equipado con presión positiva. Los vapores son más pesados que el aire y pueden producir asfixia al reducir el oxígeno en el aire respirado. Para rescatar y para trabajo de mantenimiento en tanques, utilice equipo respiratorio autónomo.
IV. Peligros térmicos Equipo de protección criogénico y guantes de PVC.

IX. Propiedas físicas y químicas

N.D. = No disponible
N.A. = No aplica

Estado físico, color	Gas licuado incoloro
Olor	Ligero olor
Umbral del olor	N.D.
Potencial de Hidrógeno (pH)	Neutral
Punto de Fusión / Punto de Congelación	N.D.
Punto Inicial e Intervalo de Ebullición	-48.5 °C
Punto de Inflamación	N.A.
Viscosidad	N.A.
Peso molecular	72.6 g/mol
Otros datos relevantes	N.A.

Velocidad de Evaporación	> 1 Método: Comparación con CCL4
Inflamabilidad (Sólido/Gas)	N.A.
Límite Superior/Inferior de Inflamabilidad o Explosividad	Superior=N.A. Inferior=N.A.
Presión de vapor	14,844 hPa a 21.1 °C
Densidad de Vapor	(Aire= 1.0)
Densidad Relativa	1.08 g/cm3 at 21.1 °C
Solubilidad	N.D.
Coeficiente de Partición N-Octanil/Agua	log Pow: 1.48(HFC 125) log Pow: 0.21(HFC 32)
Temperatura de Ignición Espontánea	>750 °C
Temperatura de Descomposición	> 250 °C

X. Estabilidad y Reactividad

1. Reactividad: Estable
2. Estabilidad de la Sustancia: Estable en condiciones normales.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas: Posibilidad de polimerización peligrosa no puede ocurrir.
4. Condiciones a Evitar: Contenedor presurizado. Proteja de la exposición a rayos del sol y no exponer a temperaturas que exceden de 50°C. Descomposición del producto se puede dar a altas temperaturas. Riesgos de corrosión y tóxicos se pueden generar en la descomposición de los productos. Puede formar mezclas combustibles a presiones por arriba de la presión atmosférica. No mezclar con oxígeno o aire por arriba de la presión atmosférica.
5. Materiales incompatibles: Potasio, Calcio, Magnesio, Zinc, Aluminio finamente dividido.
6. Productos de descomposición peligrosos: Compuestos Halogenados, Fluoruro de Hidrógeno, Oxido de Carbono, Haluros de Carbonilo, Dióxido de Carbono.

XI. Información Toxicológica

Toxicidad Aguda: SI
Corrosión/irritación cutánea: SI
Lesión ocular grave/irritación ocular: SI
Sensibilización respiratoria o cutánea: NO
Mutagenicidad en células germinales: NO
Carcinogenicidad: NO
Toxicidad para la reproducción: NO
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única: NO
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas: NO
Peligro por aspiración: SI

1.Información sobre las vías probables de Ingreso:

Contacto con la Piel: Las salpicaduras del liquido o las pulverizaciones pueden causar quemaduras por frío.
Absorción por la Piel: Es improbable que sea peligroso por absorción a través de la piel.
Contacto con los ojos: Las salpicaduras del liquido o las pulverizaciones pueden causar quemaduras por frío.
Inhalación: Altas exposiciones pueden ocasionar un ritmo cardiaco anomalo y pueden resultar repentinamente fatales. Concentraciones atmosfericas muy altas pueden producir efectos anestésicos y asfixia.
Ingestión: Poco probable.

2.Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas
Debido a las posibles alteraciones del ritmo cardíaco, los fármacos de la familia de las catecolaminas como, por ejemplo, la epinefrina, deben utilizarse con especial cautela y solo en situaciones de reanimación cardiopulmonar. El tratamiento de la sobreexposición debe ir encaminando al control de los síntomas y del cuadro clínico. Tratar las partes congeladas según necesidad.

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

4.Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)
Información complementaria:
pentafluoroetano : > 769000 ppm Tiempo de exposición: 4 h Especies: rata > 769000 ppm Tiempo de exposición: 4 h Especies: rata. difluorometano : CL50: > 520000 ppm
Tiempo de exposición: 4 h Especies: rata Sensibilización
pentafluoroetano : Sensibilización cardíaca
Especies: perros

5.Efectos interactivos: Productos peligrosos de la combustión / descomposición: Fluoruro de hidrógeno, Haluros de carbonilo, Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO_2).
6.Cuando no se disponga de datos químicos específicos: N.A.
7.Mezclas: Puede formar una mezcla combustible con el aire, a presiones superiores a la presión atmosférica. No mezclar con oxígeno o aire por encima de la presión atmosférica.

XII. Información Ecotoxicológica

Toxicidad: AGUDA
Persistencia y Degradabilidad Información General: HFC R-125: Se descompone lentamente en la atmosfera inferior (troposfera). El tiempo de permanencia en la atmosfera es de 29 años. HCF R-32: Se descompone de una forma relativamente rapida en la atmosfera inferior (troposfera). El tiempo de permanencia en la atmosfera es de 4.9 años. R 410A : No tiene influencia sobre la niebla fotoquimica, es decir no es un COV segun la definición del acuerdo de la UNECE. No degrada el ozono.
Potencial de Bioacumulación Información General: N.D.
Movilidad en el suelo: N.D.
Otros efectos adversos: Este producto contiene gases que pueden contribuir al calentamiento global no se debe de ventilar a la atmósfera, los residuos deben de ser recuperados. Acumulación en organismos acuáticos es improbable.

XIII. Información Relativa a la Eliminación de los Productos

1. Métodos de Eliminación

No se debe descargar a la atmósfera. Gases en recipientes a presión. Actualmente Quimobásicos, cuenta con un Proceso de: Recepción, Almacenamiento y Destrucción de residuos peligrosos (gases refrigerantes) mediante la tecnología arco plasma en la Unidad de Plasma II. Este Proceso apoya a las Compañías/Clientes que desean destruir los residuos peligrosos (gases refrigerantes) con propiedades de efecto invernadero. Esta tecnología arco plasma en la Unidad de Plasma II, ha sido utilizada desde hace más de 10 años destruyendo gases refrigerantes y otro tipo de compuestos fluorados en países como: Australia, Inglaterra y Japón. Esta tecnología está incluida dentro de las recomendaciones del comité de evaluación técnica y económica (TEAP) para la destrucción de residuos peligrosos (gases refrigerantes), por la UNEP (programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente). Todos los recipientes que se utilizaron para el envasado del producto, una vez que se encuentran totalmente vacíos, se podrán desechar o reutilizar según sea el caso, de la siguiente manera:

a) Latas: deben de desecharse a la basura común siempre y cuando estén perforadas y comprimidas.
b) CNR´s: deben de desecharse a la basura común siempre y cuando estén perforados.
c) Cilindro mediano: estos se deben de regresarse al fabricante (cuando no sean propiedad del cliente) para su mantenimiento o disposición final según sea lo requerido.
d) F.F.C.C:se deben de regresarse al fabricante (cuando no sean propiedad del cliente) para su mantenimiento o disposición final según sea lo requerido.
e) Isotanques: estos se deben de regresarse al fabricante (cuando no sean propiedad del cliente) para su mantenimiento o disposición final según sea lo requerido. Con respecto a la seguridad de las personas encargadas de la eliminación, consultar la información establecida en la Sección 8 - Control de la exposición y protección persona.

2.Propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación

Físicas: Estado Gaseoso.
Químicas:Las sustancias químicas registradas en la Autorización expedida por la DGGIMAR.

3.Descarga de aguas residuales

Tratamiento en planta fisicoquímica.

4.Precauciones especiales

Mantener condiciones de operación definidas en el equipo de Arco Plasma.

XIV. Información Relativa al Transporte

Número ONU: 3163
Designación Oficial del Transporte: GAS LICUADO, N.E.P.
Claves relativas al transporte: Clase 2.2 Riesgo secundario NA
Grupo de Embalaje/Envasado: N.A.
Riesgos Ambientales: N.A.
Precauciones especiales para el usuario: N.A.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC: N.D.

XV. Información Reglamentaria

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate

Potencial de Calentamiento Global 1,975
Potencial de Destrucción del Ozono 0

XVI. Otra información incluídas las relativas a la preparación y actualización de las Hojas de Datos de Seguridad

Fecha de elaboración de la hoja de datos de seguridad. Junio 08, 2017
Motivo de la Actualización. Documento actualizado para cumplimentar la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 acorde al Sistema Globalmente Armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
Fecha de la última revisión: Julio 01, 2023
Fecha de la próxima revisión: Julio 01, 2024

1. Descripción de Abreviaturas y acrónimos

CAS Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica.
DL50 (Dosis Letal media; dosis letal 50) Es la cantidad de una sustancia (miligramos o gramos por kilogramo corporal del sujeto de prueba) obtenida estadísticamente, y que administrada por vía oral o dérmica, provoca la muerte al 50% de un grupo de animales de experimentación.
CL50 (Concentración letal media; concentración letal 50) La cantidad de una sustancia como gas, vapor, neblina o polvo en un volumen de aire, calculada estadísticamente, a cuya exposición se espera que mueran el 50% de los animales de experimentación. Cuando se trata de vapores o gases, se expresa en ppm y cuando son polvos o neblinas se expresa en mg/l o en mg/m3.
Log Pow Coeficinte de Particion n-Octanol/Agua.
PCG Potencial calentamiento global.
PAO Potencial Afectación a la Capa de Ozono.
TEAP Panel de Evaluación Tecnológica y Económica.
UNEP Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente.
UNEP Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.
VLE-PPT Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo para condiciones normales de temperatura y presión.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

HP Super

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : HP Super

Otros medios de identificación : Aceite mineral altamente refinado (IP 346 DMSO Extracto < 3%) y aditivos.

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

Uso del producto : aceite de motor.
Uso profesional & Uso por el consumidor.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

ANDREAS STIHL AG & Co.KG
Badstr. 115
71336 Waiblingen
Germany

Tel: +49(0)7151-26-3237
Fax: +49(0)7151-26-8-3237
Email: info@stihl.com

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : info@stihl.com



1.4 Teléfono de emergencia

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Número de teléfono : Servicio de Información Toxicológica:
+34 91 562 04 20 (24h/365 días)

Proveedor

Número de teléfono : -

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención : P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.

Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : EUH066 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.° 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2 % aromáticos	REACH #: 01-2119457273-39 CE: 918-481-9	≥10 - ≤20	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	[1]
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119480375-34 CE: 265-156-6 CAS: 64742-53-6	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Fenol, derivados del poliisobutileno	CE: 688-284-8 CAS: 112375-88-9	≤5	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Aceite base - sin especificar (Abreviaturas y acrónimos)	-	≤3	Asp. Tox. 1, H304	[1]
Derivados del (dimetilamino) metil de poliisobutileno fenol	CE: 937-027-0	≤3	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
fenol, dodecil-, ramificado	REACH #: 01-2119513207-49 CE: 310-154-3 CAS: 121158-58-5 Índice: 604-092-00-9	≤0.083	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360F (Fertilidad) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1]
4-(1,1,3,3-Tetrametilbutil) fenol	CE: 205-426-2 CAS: 140-66-9 Índice: 604-075-00-6	≤0.083	Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1] [5]
(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	REACH #: 01-2119473797-19 CE: 627-034-4 CAS: 1213789-63-9	≤0.083	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1]

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

			Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) **Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.**	

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
[2] Sustancia con límites de exposición profesionales
[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII
[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII
[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente
[6] Información adicional debido a la política de la compañía

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

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. Procurar atención médica.

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 perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. 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. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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.

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.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y 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 : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

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
sequedad
agrietamiento

Ingestión : Ningún dato específico.

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

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.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvos químicos secos, CO_2, una espuma resistente al alcohol o agua pulverizada (niebla de agua). Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

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

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio. 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 peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

Información adicional (Explosividad) : Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : No 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.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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”.

6.2 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.

6.3 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.

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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de proteccion personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. 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.

7.2 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.

7.3 Usos específicos finales

Sección 7. Manipulación y almacenamiento: La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	**INSHT (España, 2/2019).** VLA-ED: 5 mg/m³ 8 horas. Forma: nieblas VLA-EC: 10 mg/m³ 15 minutos. Forma: nieblas

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

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

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. 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.
Recomendado: Llevar gafas de seguridad con protección lateral según la norma EN 166.

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.
Recomendado: Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
> 8 horas (tiempo de detección): caucho nitrílico (grosor >0.35 mm).

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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.
Recomendado: Dispositivo filtrante combinado (DIN EN 14387). Tipo de filtro: A-P2.

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 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico : Líquido.

Color : Azul. Verde.

Olor : Característico. [Débil]

Umbral olfativo : No disponible.

pH : No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación : -48°C [Punto de fluidez]

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No disponible.

Punto de inflamación : Vaso abierto: >71°C

Tasa de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad : Punto mínimo: 0.6%
Punto maximo: 7%

Presión de vapor : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Densidad relativa : No disponible.

Densidad : 0.866 g/cm³

Solubilidad(es) : No disponible.

Solubilidad en agua : Insoluble.

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

Temperatura de auto-inflamación : No autoinflamable.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (40°C): 0.41 a 0.5 cm^2/s

Propiedades explosivas : Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Propiedades comburentes : No disponible.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

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

10.2 Estabilidad química : El producto es estable.

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

10.4 Condiciones que deben evitarse : Mantener alejado del calor, chispas y llamas.

10.5 Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: Materiales oxidantes fuertes

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
4-(1,1,3,3-Tetrametilbutil)fenol	N/A	1100	N/A	N/A	N/A
(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritación/Corrosión

Conclusión/resumen

Piel : El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.

Ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sensibilización

Conclusión/resumen

Piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Categoría 2	No determinado	No determinado

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2 % aromáticos	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Aceite base - sin especificar (Abreviaturas y acrónimos)	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
(Z)-octadec-9-enylamine, C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

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 : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de 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
sequedad
agrietamiento

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.

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

General : El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Otros datos : No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Conclusión/resumen : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

No disponible.

12.4 Movilidad en el suelo

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

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

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

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

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.

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

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
13 02 08*	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible.

Precauciones especiales : 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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
Etiqueta				
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	Marine Pollutant: No	No.

14.6 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.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC : No aplicable.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Nombre del ingrediente	Propiedad intrínseca	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol; 4-tert-octylphenol	Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente para el medio ambiente	Candidato	ED/77/2011	19/12/2011

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Reglamentaciones nacionales

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

Lista de inventario

Europa : Al menos un componente no se ha determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

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

Abreviaturas y acrónimos :

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
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
CER = Catálogo Europeo de Residuos
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
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RRN = Número de Registro REACH
SGG = Grupo de segregación
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

SECCIÓN 16. Otra información

sin especificar: CAS: 64741-88-4 / REACH #: 01-2119488706-23, CAS: 64741-89-5 / REACH #: 01-2119487067-30, CAS: 64741-95-3 / REACH #: 01-2119487081-40, CAS: 64741-96-4/ REACH #: 01-2119483621-38, CAS: 64742-01-4 / REACH #: 01-2119488707-21, CAS: 64742-44-5 / REACH #: 01-2119985177-24, CAS: 64742-45-6, 64742-52-5 / REACH #: 01-2119467170-45, CAS: 64742-53-6 / REACH #: 01-2119480375-34, CAS: 64742-54-7 / REACH #: 01-2119484627-25, CAS: 64742-55-8 / REACH #: 01-2119487077-29, CAS: 64742-56-9 / REACH #: 01-2119480132-48, CAS: 64742-57-0 / REACH #: 01-2119489287-22, CAS: 64742-58-1, 64742-62-7 / REACH #: 01-2119480472-38, CAS: 64742-63-8, 64742-65-0 / REACH #: 01-2119471299-27, CAS: 64742-70-7 / REACH #: 01-2119487080-42, CAS: 72623-85-9 / REACH #: 01-2119555262-43, CAS: 72623-86-0 / REACH #: 01-2119474878-16, CAS: 72623-87-1 / REACH #: 01-2119474889-13

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H360F	Puede perjudicar a la fertilidad.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 4, H302	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
Acute Tox. 4, H312	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 4
Aquatic Acute 1, H400	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1, H410	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 3, H412	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1, H304	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Eye Dam. 1, H318	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Repr. 1B, H360F	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad) - Categoría 1B
Skin Corr. 1B, H314	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Corr. 1C, H314	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1C
Skin Irrit. 2, H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
STOT RE 2, H373	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
STOT SE 3, H335	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

Fecha de impresión : 18/02/2020

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 18/02/2020

Fecha de la emisión anterior : 07/05/2019

SECCIÓN 16. Otra información

Versión : 8

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SikaFill®-7 Power CO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : SikaFill®-7 Power CO

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Sika Colombia S.A.S.
Vereda Canavita km 20,5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca
Colombia

Teléfono : (57-1) 8786333

Teléfono de emergencia : CISPROQUIM
Bogotá: 2886012 / 2886355
Resto del país: 01 8000 916012

Dirección de correo electrónico : controlcalidad.lab@co.sika.com

Fax : (57-1) 8786660

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso del producto : Revestimiento de acrilato

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

Etiqueta SGA (GHS)

Indicaciones de peligro : H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P273 No dispersar en el medio ambiente.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
diurón (ISO)	330-54-1	>= 0,025 -< 0,1
bronopol (DCI)	52-51-7	>= 0,0025 -< 0,025
Carbendazima (ISO)	10605-21-7	>= 0,0025 -< 0,025
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	>= 0,0025 -< 0,025
Octilinona (ISO)	26530-20-1	>= 0,0025 -< 0,025

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Sin riesgos que requieran medidas especiales de primeros auxilios.

En caso de inhalación : Salga al aire libre.

En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
Elimínelo lavando con jabón y mucha agua.

En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Quítese los lentes de contacto.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

En caso de ingestión : Lávese la boca con agua y después beba agua abundante.
No dé leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : No se conocen efectos significativos o riesgos.
Vea la Sección 11 para obtener información detallada sobre la salud y los síntomas.

Notas especiales para un medico tratante : Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.

Productos de combustión peligrosos : No se conocen productos de combustión peligrosos

Métodos específicos de extinción : Procedimiento estándar para incendios químicos.

Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
Precauciones relativas al medio ambiente	:	No se requieren precauciones especiales medioambientales.
Métodos y materiales de contención y limpieza	:	Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones	:	Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.
Consejos para una manipulación segura	:	Ver sección 8 para el equipo de protección personal. No se requiere consejo de manipulación especial. Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.
Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Almacenar en conformidad con la reglamentación local.
Materias a evitar	:	No hay restricciones especiales sobre el almacenamiento con otros productos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
diurón (ISO)	330-54-1	TWA	10 mg/m3	ACGIH

Protección personal

Protección respiratoria	:	Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas. La clase de filtro para el respirador debe ser adecuada para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.
Protección de las manos	:	Guantes químico-resistentes e impermeables que cumplan con estándares aprobados deben ser utilizados cuando se

manejen productos químicos y la evaluación del riesgo indica que es necesario.

Protección de los ojos	:	Equipo de protección ocular que cumpla con estándares aprobados debe ser utilizado cuando la evaluación del riesgo indica que es necesario.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elegir la protección para el cuerpo según sus caraterísticas, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
Medidas de higiene	:	No coma ni beba durante su utilización. No fume durante su utilización.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	líquido
Color	:	varios
Olor	:	característico
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	9
Punto de fusión/rango / Punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	23 hPa
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,20 g/cm3 (20 °C (20 °C))
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	insoluble
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-	:	Sin datos disponibles

octanol/agua		
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	> 7 mm2/s (40 °C (40 °C))
Propiedades explosivas	:	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Estabilidad química	:	El producto es químicamente estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Sin riesgos a mencionar especialmente.
Condiciones que deben evitarse	:	Sin datos disponibles
Materiales incompatibles	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda
No clasificado según la información disponible.

Corrosión o irritación cutáneas
No clasificado según la información disponible.

Lesiones oculares graves/irritación ocular
No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea
No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria
No clasificado según la información disponible.

Mutagenicidad en células germinales
No clasificado según la información disponible.

Carcinogenicidad
No clasificado según la información disponible.

Toxicidad para la reproducción
No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

diurón (ISO):

Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10

bronopol (DCI):

Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	1

Carbendazima (ISO):

Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	100
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	100

Octilinona (ISO):

Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	100
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	100

Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria	:	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG
No regulado como mercancía peligrosa

IATA-DGR
No regulado como mercancía peligrosa

Código-IMDG
No regulado como mercancía peligrosa

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Precauciones especiales para los usuarios

No aplicable

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

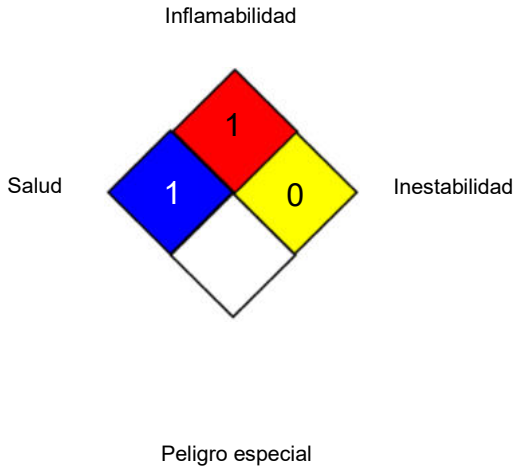
Convención Internacional sobre las Armas Químicas (CWC) Programas sobre los Productos Químicos Tóxicos y los Precursores (Louisiana Administrative Code, Title 33,Part V Section 10101 et. seq.)	:	No aplicable
Sustancias y productos químicos controlados por el Ministerio de Justicia	:	Amoniaco al
Resolución 2715 de 2014 Por la cual se establecen las sustancias que deben ser objeto de registro de control de venta al menudeo, con base en los criterios de clasificación que se definen.	:	No aplicable

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

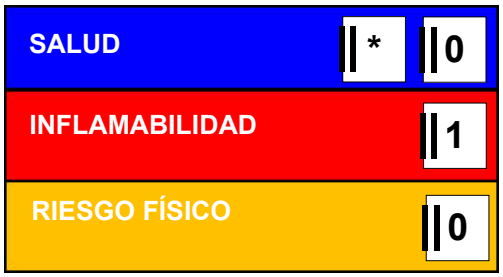
Fecha de revisión : 2024/02/13
formato de fecha : aaaa/mm/dd

Información adicional

NFPA:



HMIS® IV:



Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ADR	:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	:	Chemical Abstracts Service
DNEL	:	Derived no-effect level
EC50	:	Half maximal effective concentration
GHS	:	Globally Harmonized System
IATA	:	International Air Transport Association
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	:	Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	:	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Occupational Exposure Limit
PBT	:	Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	:	Predicted no effect concentration
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Substances of Very High Concern
vPvB	:	Very persistent and very bioaccumulative

La informacion contenida en este ficha de datos de seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicacion. Quedan excluidas todas las garantias. Se aplicaran nuestras condiciones generales de venta en vigor. Por favor, consulte la Hoja de Datos del Producto antes de su uso y procesamiento.
CO / 1X

PINTUTRAFICO ACRILICO BASE SOLVENTE MOD. AZUL 13757
10282848-10282849-10383567

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: PINTUTRAFICO ACRILICO BASE SOLVENTE MOD. AZUL 13757
10282848-10282849-10383567

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-88-3	**Tolueno**	**25 - <50 %**
CAS: 13463-67-7	**Dióxido de titanio**	**2.5 - <10 %**
CAS: 108-38-3	**m-xileno**	**2.5 - <10 %**
CAS: 106-42-3	**p-xileno**	**2.5 - <10 %**
CAS: 95-47-6	**o-xileno**	**2.5 - <10 %**
CAS: 100-41-4	**Etilbenceno**	**<1 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Tolueno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-88-3	TLV-STEL		
Dióxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		
Etilbenceno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 100-41-4	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	77 - 4200 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2455 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	10237,52 Pa (10,24 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1167 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,178 - 1,205
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	11 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: Tolueno (3); Etilbenceno (2B); Xileno (3); Dióxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.
CAS 100-41-4 Etilbenceno: El etilbenceno presente en el producto es un componente del Xileno. El etilbenceno es un componente importante de los xilenos técnicos, la toxicología de estos productos fue revisada (WHO, 1997), IARC ha evaluado a los Xilenos como no clasificables en cuanto a su carcinogenicidad a los humanos (Grupo 3) (IARC, 1999) (Ref: Monografía IARC, Vol. 77, 2000; Vol. 71, 1999).

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Tolueno	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
CAS: 108-88-3	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata
Dióxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
p-xileno	DL50 oral	1590 mg/kg	Ratón
CAS: 106-42-3	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
m-xileno	DL50 oral	1590 mg/kg	Ratón
CAS: 108-38-3	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
o-xileno	DL50 oral	1590 mg/kg	Ratón
CAS: 95-47-6	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Etilbenceno	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
CAS: 100-41-4	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Tolueno	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-88-3	CE50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
m-xileno	CL50	16 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-38-3	CE50	9,56 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
p-xileno	CL50	2,6 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 106-42-3	CE50	8,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
o-xileno	CL50	16,1 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 95-47-6	CE50	1,39 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Tolueno	DBO5	2.5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-88-3	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %
p-xileno	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
CAS: 106-42-3	DQO	No relevante	Periodo	No relevante
	DBO5/DQO	0.92	% Biodegradado	No relevante
o-xileno	DBO5	No relevante	Concentración	36 mg/L
CAS: 95-47-6	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	0.56	% Biodegradado	70 %

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Tolueno	BCF	13
CAS: 108-88-3	Log POW	2,73
	Potencial	Bajo
m-xileno	BCF	15
CAS: 108-38-3	Log POW	3,2
	Potencial	Bajo
p-xileno	BCF	15
CAS: 106-42-3	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
o-xileno	BCF	6
CAS: 95-47-6	Log POW	3,12
	Potencial	Bajo
Etilbenceno	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Tolueno	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m³/mol
CAS: 108-88-3	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
m-xileno	Koc	182	Henry	790,34 Pa·m³/mol
CAS: 108-38-3	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,826E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
p-xileno	Koc	540	Henry	699,14 Pa·m³/mol
CAS: 106-42-3	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,792E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
o-xileno	Koc	537	Henry	524,86 Pa·m³/mol
CAS: 95-47-6	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,96E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Etilbenceno	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS (continúa)

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H225: Líquido y vapores muy inflamables
H315: Provoca irritación cutánea
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Agud. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.
NTP: National Toxicology Program.
TOXNET: Toxicology data network.

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de Oxígeno
DBO5:Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PINTUTRAFICO ACRILICO BASE AGUA BLANCO 13726
10017279-10015689-10383570

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: PINTUTRAFICO ACRILICO BASE AGUA BLANCO 13726
10017279-10015689-10383570

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura para señalización de tráfico. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: 57 4 561 22 23

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 5, H313
Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 5, H303

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Atención

Indicaciones de peligro:

Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P312: Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal
P405: Guardar bajo llave
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Metanol

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 13463-67-7	**Dioxido de titanio**	**2.5 - <10 %**
CAS: 67-56-1	**Metanol**	**1 - <2.5 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuandola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación ,sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima:	5 ºC
Tª máxima:	30 ºC
Tiempo máximo:	18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Dioxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Identificación	Valores límite ambientales		
Metanol	TLV-TWA	200 ppm	
CAS: 67-56-1	TLV-STEL	250 ppm	

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes de protección	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección quimica

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la cara	Gafas de seguridad contra salpicaduras y/o proyecciones	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
	Ropa de trabajo	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química.
	Calzado de trabajo antideslizamiento	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	98 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2899 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	109,6 (14,61 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1753,6 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,77 - 1,796
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	9,6 - 10
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>93 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	238 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Precaución	Precaución	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente puede presentar efectos nocivos para la salud si el producto es absorbido vía cutánea. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: No se cumplen criterios de clasificación. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
  IARC; Dioxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciónes 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Dioxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Metanol	DL50 oral	100 mg/kg	Rata
CAS: 67-56-1	DL50 cutánea	300 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	3 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Metanol	CL50	15400 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 67-56-1	CE50	12000 mg/L (96 h)	Nitrocra spinipes	Crustáceo
	CE50	530 mg/L (168 h)	Microcystis aeruginosa	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Metanol	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 67-56-1	DQO	1.42 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	92 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Metanol	BCF	3
CAS: 67-56-1	Log POW	-0,77
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Metanol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 67-56-1	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,355E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 - por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Tox. Agud. 3: H301+H311+H331 - Tóxico en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
IARC:Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
OSHA:Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
NTP:National Toxicology Program
TOXNET: Toxicology data network

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Quimica de oxígeno
DBO5:Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ficha de datos de seguridad
según Decreto 1496 de 2018

TRAFICO PINTURA ACRILICA AMARILLO MOD 10017286-10115026-10171462- 10115025

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: TRAFICO PINTURA ACRILICA AMARILLO MOD 10017286-10115026-10171462- 10115025

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura para señalización de tráfico. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Acuático crónico. 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Repr. 1A: Tóxico para la reproducción, Categoría 1A, H360
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 1A: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-88-3	**Tolueno**	**25 - <50 %**
CAS: 1344-37-2	**Amarillo sulfocromato de plomo**	**2.5 - <10 %**
CAS: 13463-67-7	**Dióxido de titanio**	**<1 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente cerrados. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Tolueno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-88-3	TLV-STEL		
Dióxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Fluido
Color:	Amarillo
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 - 2230 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2951 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	12233,86 Pa (12,23 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1377 - 1477 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,38 - 1,48
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	≤12 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	432 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: Tolueno (3); Amarillo sulfocromato de plomo (2A); Dióxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Tolueno	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
CAS: 108-88-3	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Amarillo sulfocromato de plomo	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
CAS: 1344-37-2	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Dióxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Tolueno	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-88-3	CE50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Amarillo sulfocromato de plomo	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 1344-37-2	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Tolueno	DBO5	2.5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-88-3	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Tolueno	BCF	13
CAS: 108-88-3	Log POW	2,73
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Tolueno	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m³/mol
CAS: 108-88-3	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): Amarillo sulfocromato de plomo

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H225: Líquido y vapores muy inflamables
H315: Provoca irritación cutánea
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H402: Nocivo para los organismos acuáticos
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 1A: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.
NTP: National Toxicology Program.
TOXNET: Toxicology data network.

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de Oxígeno
DBO5:Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ficha de datos de seguridad
según Decreto 1496 de 2018

PINTURA ANTICORROSIVA GRIS 507
10014333-10012454-10171712

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: PINTURA ANTICORROSIVA GRIS 507
10014333-10012454-10171712

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Acuático crónico. 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Sens. Cut. 1A: Sensibilización cutánea, Categoría 1A, H317
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto
P102: Mantener fuera del alcance de los niños
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 64742-47-8	**Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno**	**10 - <25 %**
CAS: 13463-67-7	**Dióxido de titanio**	**2.5 - <10 %**
CAS: 136-52-7	**Bis(2-etilhexanoato) de cobalto**	**<1 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente cerrados. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6 de la FDS). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8 de la FDS. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Dióxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	80 - 4200 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2124 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	11194,2 Pa (11,19 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1241,8 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,228 - 1,255
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	46 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	200 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  IARC: Dióxido de titanio (2B); Bis(2-etilhexanoato) de cobalto (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Dióxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 64742-47-8	CE50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
	CE50	1 - 10 mg/L		Alga
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 136-52-7	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	BCF	130
CAS: 64742-47-8	Log POW	3,3
	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

En aplicación al IMDG 39-18:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:
H226: Líquido y vapores inflamables
H315: Provoca irritación cutánea
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H402: Nocivo para los organismos acuáticos
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:
Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:
Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Sens. Cut. 1A: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:
Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.
NTP: National Toxicology Program.
TOXNET: Toxicology data network.

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de Oxígeno
DBO5:Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

51330007 - DISOLVENTE EPOXICO



Emisión: 24/03/2022 Revisión: 5/10/2022 Versión: 2 (sustituye a 1)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: 51330007 - DISOLVENTE EPOXICO

Otros medios de identificación:

No relevante



1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura industrial

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

QUIMICA COSMOS S.A.
Autopista Bogota - Medellin, Km 2, Costado norte
250010 Cota - Cundinamarca - Colombia
Tfno.: 8643322
laboratorio@pintuland.com.co / produccion@pintuland.com.co
www.pintuland.com.co

1.4 Número de teléfono para emergencias: 864 33 22, EXT 104 - 127

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, 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.

Acuático agudo. 2: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H401
Carc. 2: Carcinogenicidad, Categoría 2, H351
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Les. Oc. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 4, H312
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 4, H302
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático agudo. 2: H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel.
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.

Consejos de prudencia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.

Sustancias que contribuyen a la clasificación

m-xileno; o-xileno; p-xileno; Etilbenceno

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos y polímeros epoxis

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-38-3	**m-xileno** Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 3: H226; Tox. Agud. 4: H312+H332 - Atención	**25 - <50 %**
CAS: 95-47-6	**o-xileno** Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 3: H226; Tox. Agud. 4: H312+H332 - Atención	**10 - <25 %**
CAS: 106-42-3	**p-xileno** Irrit. Cut. 2: H315; Liq. Infl. 3: H226; Tox. Agud. 4: H312+H332 - Atención	**10 - <25 %**
CAS: 100-41-4	**Etilbenceno** Acuático agudo. 3: H402; Carc. 2: H351; Liq. Infl. 2: H225; Tox. Agud. 4: H332; Tox. Agud. 5: H303 - Peligro	**2,5 - <10 %**
CAS: 107-21-1	**Etanodiol** STOT repe. 2: H373; Tox. Agud. 4: H302 - Atención	**2,5 - <10 %**
CAS: 108-94-1	**Ciclohexanona** Acuático agudo. 3: H402; Irrit. Cut. 2: H315; Les. Oc. 1: H318; Liq. Infl. 3: H226; Tox. Agud. 4: H302+H312+H332 - Peligro	**2,5 - <10 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8 de la FDS.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6 de la FDS). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8 de la FDS. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima:	5 ºC
Temperatura máxima:	30 ºC
Tiempo máximo:	6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
m-xileno	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 108-38-3	Ceiling Values - TWA PEL		
o-xileno	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 95-47-6	Ceiling Values - TWA PEL		
p-xileno	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 106-42-3	Ceiling Values - TWA PEL		
Etilbenceno	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
CAS: 100-41-4	Ceiling Values - TWA PEL		
Ciclohexanona	8-hour TWA PEL	50 ppm	200 mg/m³
CAS: 108-94-1	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH (2022):

Identificación	Valores límite ambientales		
m-xileno	TLV-TWA	100 ppm	
CAS: 108-38-3	TLV-STEL	150 ppm	
o-xileno	TLV-TWA	100 ppm	
CAS: 95-47-6	TLV-STEL	150 ppm	
p-xileno	TLV-TWA	100 ppm	
CAS: 106-42-3	TLV-STEL	150 ppm	
Etilbenceno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 100-41-4	TLV-STEL		
Etanodiol	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 107-21-1	TLV-STEL		20 mg/m³
Ciclohexanona	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-94-1	TLV-STEL	50 ppm	

Valores límite biológicos:

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
m-xileno CAS: 108-38-3	1500 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Fin del turno
o-xileno CAS: 95-47-6	1500 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Fin del turno
p-xileno CAS: 106-42-3	1500 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Fin del turno
Etilbenceno CAS: 100-41-4	150 mg/g (Creatinina)	Suma de ácido mandélico y ácido fenilglioxílico en la orina	Fin del turno
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	8 mg/L	Ciclohexanol en la orina	Fin del turno

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	NOMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles: 100 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 882,18 kg/m³ (882,18 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Transparente
Color:	Característico
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	143 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	586 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	2906,54 Pa (2,91 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 ºC:	882,2 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0,882
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	0,96 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	1,08 mm²/s
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Insoluble en agua
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	27 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	229 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:	
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	37,26 kJ/g
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas ni polimerización peligrosa que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: La exposición a este producto puede causar cáncer. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2 de la FDS.
  IARC: m-xileno (3); o-xileno (3); p-xileno (3); Etilbenceno (2B); Ciclohexanona (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

E- Efectos de sensibilización:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

Información adicional:

CAS 100-41-4 Etilbenceno: El etilbenceno presente en el producto es un componente del Xileno. El etilbenceno es un componente importante de los xilenos técnicos, la toxicología de estos productos fue revisada (WHO, 1997), IARC ha evaluado a los Xilenos como no clasificables en cuanto a su carcinogenicidad a los humanos (Grupo 3) (IARC, 1999) (Ref: Monografía IARC, Vol. 77, 2000; Vol. 71, 1999).

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
m-xileno CAS: 108-38-3	DL50 oral	1590 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
o-xileno CAS: 95-47-6	DL50 oral	1590 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
p-xileno CAS: 106-42-3	DL50 oral	1590 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Etilbenceno CAS: 100-41-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	DL50 oral	1890 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Etanodiol CAS: 107-21-1	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad:

Toxicidad acuática específica del producto:

Toxicidad aguda		Especie	Género
CL50	9,04 mg/L (96 h)	No aplicable	Pez
CE50	5,03 mg/L (48 h)	No aplicable	Crustáceo

Toxicidad acuática específica de las sustancias:

Toxicidad aguda:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
m-xileno	CL50	16 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-38-3	CE50	9,56 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
o-xileno	CL50	16,1 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 95-47-6	CE50	1,39 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
p-xileno	CL50	2,6 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 106-42-3	CE50	8,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Etanodiol	CL50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 107-21-1	CE50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Ciclohexanona	CL50	527 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 108-94-1	CE50	800 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	370 mg/L (192 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
m-xileno	NOEC	0,714 mg/L	Danio rerio	Pez
CAS: 108-38-3	NOEC	1,57 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
o-xileno	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 95-47-6	NOEC	1,57 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
p-xileno	NOEC	0,714 mg/L	Danio rerio	Pez
CAS: 106-42-3	NOEC	1,57 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenceno	NOEC	No relevante		
CAS: 100-41-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
o-xileno	DBO5	No relevante	Concentración	36 mg/L
CAS: 95-47-6	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	70 %
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
Etanodiol	DBO5	0,47 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 107-21-1	DQO	1,29 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,36	% Biodegradado	90 %
Ciclohexanona	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-94-1	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	87 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
m-xileno	BCF	15
CAS: 108-38-3	Log POW	3,2
	Potencial	Bajo

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
o-xileno CAS: 95-47-6	BCF	6
	Log POW	3,12
	Potencial	Bajo
p-xileno CAS: 106-42-3	BCF	15
	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
Etilbenceno CAS: 100-41-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
Etanodiol CAS: 107-21-1	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potencial	Bajo
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	BCF	2
	Log POW	0,81
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
m-xileno CAS: 108-38-3	Koc	182	Henry	790,34 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,826E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
o-xileno CAS: 95-47-6	Koc	537	Henry	524,86 Pa·m³/mol
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,96E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
p-xileno CAS: 106-42-3	Koc	540	Henry	699,14 Pa·m³/mol
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,792E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Etilbenceno CAS: 100-41-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
Etanodiol CAS: 107-21-1	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	4,989E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No
Ciclohexanona CAS: 108-94-1	Koc	17	Henry	9,119E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	3,437E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 40-20:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	223, 955, 163, 367
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2022:

Pinturland®

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

- NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

H315: Provoca irritación cutánea.
H351: Susceptible de provocar cáncer.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H312: Nocivo en contacto con la piel.
H302: Nocivo en caso de ingestión.
H332: Nocivo si se inhala.
H401: Tóxico para los organismos acuáticos.
H226: Líquido y vapores inflamables.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Carc. 2: H351 - Susceptible de provocar cáncer.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
Tox. Agud. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Carc. 2: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Eye Dam. 1: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 4: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 4: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Acute Tox. 4: Método de cálculo (SGA Rev. 6)
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.) (SGA Rev.6)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE BLANCO 13580
10014492

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: PINTURA EPOXICA BASE SOLVENTE BLANCO 13580
10014492

Otros medios de identificación:

No relevante

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, 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.

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Irrit. oc. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Liq. Infl. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
Sens. Cut. 1: Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332
Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 5, H303

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Atención



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P280: Usar guantes de protección/equipo de protección para la cara/ropa de protección/protección respiratoria/calzado de protección.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018 y la Resolución 773 de 2021, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 25036-25-3	**Copolimero epoxy epicloridrina/Bisfenol A (700 < MW < 1100)**	**10 - <25 %**
CAS: 1330-20-7	**Xileno**	**10 - <25 %**
CAS: 13463-67-7	**Dioxido de titanio**	**2.5 - <10 %**
CAS: 111-76-2	**2-butoxietanol**	**2.5 - <10 %**
CAS: 78-83-1	**2-Metilpropan-1-ol**	**2.5 - <10 %**
CAS: 100-41-4	**Etilbenceno**	**2.5 - <10 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8 de la FDS). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Para el personal de emergencia:

Ver sección 8 de la FDS.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6 de la FDS). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8 de la FDS. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3 de la FDS para mayor información)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

OSHA (Tablas Z):

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno CAS: 1330-20-7	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
Dioxido de titanio CAS: 13463-67-7	8-hour TWA PEL		15 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	8-hour TWA PEL	50 ppm	240 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1	8-hour TWA PEL	100 ppm	300 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		
Etilbenceno CAS: 100-41-4	8-hour TWA PEL	100 ppm	435 mg/m³
	Ceiling Values - TWA PEL		

ACGIH:

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno CAS: 1330-20-7	TLV-TWA	100 ppm	
	TLV-STEL	150 ppm	
Dioxido de titanio CAS: 13463-67-7	TLV-TWA		10 mg/m³
	TLV-STEL		
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	TLV-TWA	20 ppm	
	TLV-STEL		
2-Metilpropan-1-ol CAS: 78-83-1	TLV-TWA	50 ppm	
	TLV-STEL		
Etilbenceno CAS: 100-41-4	TLV-TWA	20 ppm	
	TLV-STEL		

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Valores límite biológicos:

Indices de exposición biológicos (BEIs®) - ACGIH

Identificación	BEIs®	Determinante	Momento de muestreo
Xileno CAS: 1330-20-7	1500 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Fin del turno
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	200 mg/g (Creatinina)	Ácido butoxiacético (BAA) en la orina	Fin del turno
Etilbenceno CAS: 100-41-4	150 mg/g (Creatinina)	Suma de ácido mandélico y ácido fenilglioxílico en la orina	Fin del turno

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtros para gases y vapores	NOMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1584, NTC 1589, NTC 3851 y NTC 1728. Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 3398, EN 374 y EN420. Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688 y EN 14605. Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC-ISO 20345, NTC-ISO 20344 y NTC 2257. Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Blanco
Olor:	Aromático
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	65 - 171 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	1234 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	6323,22 Pa (6,32 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1464,6 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,487 - 1,514
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	>20,5 mm²/s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	23 ºC

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	238 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas ni polimerización peligrosa que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  IARC: Metilbenceno (2B); Xileno (3); Dióxido de titanio (2B); 2-butoxietanol (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15 de la FDS.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.
CAS 100-41-4 Etilbenceno: El etilbenceno presente en el producto es un componente del Xileno. El etilbenceno es un componente importante de los xilenos técnicos, la toxicología de estos productos fue revisada (WHO, 1997), IARC ha evaluado a los Xilenos como no clasificables en cuanto a su carcinogenicidad a los humanos (Grupo 3) (IARC, 1999) (Ref: Monografía IARC, Vol. 77, 2000; Vol. 71, 1999).

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Etilbenceno	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
CAS: 100-41-4	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Xileno	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
CAS: 1330-20-7	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
2-Metilpropan-1-ol	DL50 oral	3350 mg/kg	Rata
CAS: 78-83-1	DL50 cutánea	2460 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	24,6 mg/L (4 h)	Rata
Dioxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
2-butoxietanol	DL50 oral	1200 mg/kg	Rata
CAS: 111-76-2	DL50 cutánea	3000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
2-butoxietanol	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
CAS: 111-76-2	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
2-Metilpropan-1-ol	CL50	2030 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 78-83-1	CE50	1439 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1250 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Etilbenceno	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 100-41-4	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga

Toxicidad a largo plazo:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Xileno	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 1330-20-7	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
2-butoxietanol	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Pez
CAS: 111-76-2	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Concentración		Especie	Género
2-Metilpropan-1-ol	NOEC	No relevante		
CAS: 78-83-1	NOEC	20 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenceno	NOEC	No relevante		
CAS: 100-41-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Xileno	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
CAS: 1330-20-7	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %
2-butoxietanol	DBO5	0,71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 111-76-2	DQO	2,2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,32	% Biodegradado	96 %
2-Metilpropan-1-ol	DBO5	0,4 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 78-83-1	DQO	2,41 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,17	% Biodegradado	90 %
Etilbenceno	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-41-4	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Xileno	BCF	9
CAS: 1330-20-7	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
2-butoxietanol	BCF	3
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83
	Potencial	Bajo
2-Metilpropan-1-ol	BCF	3
CAS: 78-83-1	Log POW	0,76
	Potencial	Bajo
Etilbenceno	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Xileno	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m³/mol
CAS: 1330-20-7	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
2-butoxietanol	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m³/mol
CAS: 111-76-2	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	2,729E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí
2-Metilpropan-1-ol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 78-83-1	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,378E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante
Etilbenceno	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m³/mol
CAS: 100-41-4	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1 Número ONU: UN1263

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURA

14.3 Clase(s) relativas al transporte: 3

Etiquetas: 3

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica: III

14.5 Riesgos ambientales: No

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Propiedades físico-químicas: Ver sección 9

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC: No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Contaminante marino:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Disposiciones especiales:	223, 955, 163, 367
	Códigos FEm:	F-E, S-E
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
	Cantidades limitadas:	5 L
	Grupo de segregación:	No relevante
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2021:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	No
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver sección 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias
Ley 2041 de 2020 - Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país.
Resolución 0773 de 2021 – Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del SGA de Clasificación y Etiquetado de Producto Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:
H226: Líquido y vapores inflamables.
H332: Nocivo si se inhala.
H315: Provoca irritación cutánea.
H319: Provoca irritación ocular grave.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:
Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:
Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Les. Oc. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables.
Liq. Infl. 4: H227 - Líquido combustible.
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
Tox. Agud. 4: H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
Tox. Agud. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala.
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Tox. Agud. 5: H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Consejos relativos a la formación:
Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

POL ANTICORROSIVO METAL GRIS RAL 7038 SBTE BTC
10347333

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: POL ANTICORROSIVO METAL GRIS RAL 7038 SBTE BTC 10347333

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura. Uso exclusivo usuario industrial.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: 57 4 561 22 23

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuatico agudo. 2: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H401
Acuatico cronico. 2: Peligrosidad cronica para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H411
Sens. Cut. 1: Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 4, H302
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Atención



Indicaciones de peligro:

Acuatico cronico. 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

Sustancias que contribuyen a la clasificación

1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS (continúa)

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 13463-67-7	**Dioxido de titanio**	**2.5 - <10 %**
CAS: 2451-62-9	**1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona**	**2.5 - <10 %**
CAS: 7779-90-0	**Tricinc bis(ortofosfato)**	**2.5 - <10 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuandola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno,etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.1 Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente cerrados. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación. ver secciones 8 y 13.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima:	5 ºC
Tª máxima:	30 ºC

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Dioxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		
1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona	TLV-TWA		0,05 mg/m³
CAS: 2451-62-9	TLV-STEL		

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m3 // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m3

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria del las vias respiratorias	Máscara con filtros para gases y vapores, material particulado	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras despues del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Proteccion obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Sólido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Presión de vapor a 50 ºC:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1449,9 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0 - 0,7
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	70 - 80 ºC
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: No se cumplen los criterios de clasificación. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
  IARC: Dioxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: No se cumplen los criterios de clasificación. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciónes 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Dioxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona	DL50 oral	188 mg/kg	Rata
CAS: 2451-62-9	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	0,65 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
1,3,5-tris(oxiranilmetil)-1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona	CL50	10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 2451-62-9	CE50	10 - 100 mg/L		Crustáceo
	CE50	10 - 100 mg/L		Alga
Tricinc bis(ortofosfato)	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 7779-90-0	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN3077
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tricinc bis(ortofosfato))
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	9
	Etiquetas:	9
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1	**Número ONU:**	UN3077
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tricinc bis(ortofosfato))
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	9
	Etiquetas:	9
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2018:



14.1	**Número ONU:**	UN3077
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tricinc bis(ortofosfato))
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	9
	Etiquetas:	9
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	III
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 - por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H401: Tóxico para los organismos acuáticos
H302: Nocivo en caso de ingestión
H332: Nocivo si se inhala

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:
Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:
Acuatico agudo. 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
Acuatico agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Acuatico cronico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Acuatico cronico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Sens. Cut. 1: H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Tox. Agud. 3: H301+H331 - Tóxico en caso de ingestión o si se inhala

Consejos relativos a la formación:
Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
IARC:Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
OSHA:Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
NTP:National Toxicology Program
TOXNET: Toxicology data network

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Quimica de oxígeno
DBO5:Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ficha de datos de seguridad
según Decreto 1496 de 2018

TRAFICO PINTURA ACRILICA AMARILLO MOD 10017286-10115026-10171462- 10115025

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: TRAFICO PINTURA ACRILICA AMARILLO MOD 10017286-10115026-10171462- 10115025

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Pintura para señalización de tráfico. Uso exclusivo usuario profesional.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: CISTEMA SURA Colombia al 018000 51 14 14, fuera de Colombia (0574) 4444578

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Acuático agudo. 3: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H402
Acuático crónico. 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412
Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Repr. 1A: Tóxico para la reproducción, Categoría 1A, H360
STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2, H373
STOT única 3: Toxicidad específica con efectos de somnolencia y vértigo (exposición única), Categoría 3, H336
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 1A: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P201: Procurarse las instrucciones antes del uso
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P308+P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 108-88-3	**Tolueno**	**25 - <50 %**
CAS: 1344-37-2	**Amarillo sulfocromato de plomo**	**2.5 - <10 %**
CAS: 13463-67-7	**Dióxido de titanio**	**<1 %**

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuándola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente cerrados. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

Tiempo máximo: 18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Tolueno	TLV-TWA	20 ppm	
CAS: 108-88-3	TLV-STEL		
Dióxido de titanio	TLV-TWA		10 mg/m³
CAS: 13463-67-7	TLV-STEL		

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Fluido
Color:	Amarillo
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 - 2230 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2951 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	12233,86 Pa (12,23 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1377 - 1477 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1,38 - 1,48
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	≤12 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	432 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: Tolueno (3); Amarillo sulfocromato de plomo (2A); Dióxido de titanio (2B)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

CAS 13463-67-7 Dióxido de Titanio: IARC lista esta sustancia como un posible carcinógeno humano (grupo 2B), indicando que hay suficientes evidencias para considerarlo carcinógeno en animales pero insuficientes para considerarlo como carcinógeno para seres humanos.
La monografía de IARC para esta sustancia indica que no hay exposición significativa al dióxido de titanio durante el uso normal de productos en los que dióxido de titanio está unido permanentemente a otros materiales, tales como pinturas (Ref: Monografía IARC, Vol. 93, 2010).
El lijado repetido de las superficies de película seca puede producir riesgo de sobreexposición al polvo dependiendo de la duración y nivel de lijado, para evitarla deben tomarse las medidas de protección adecuadas.

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Tolueno	DL50 oral	5580 mg/kg	Rata
CAS: 108-88-3	DL50 cutánea	12124 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	28,1 mg/L (4 h)	Rata

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Amarillo sulfocromato de plomo	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
CAS: 1344-37-2	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Dióxido de titanio	DL50 oral	10000 mg/kg	Rata
CAS: 13463-67-7	DL50 cutánea	10000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Tolueno	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 108-88-3	CE50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Amarillo sulfocromato de plomo	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 1344-37-2	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Tolueno	DBO5	2.5 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 108-88-3	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Tolueno	BCF	13
CAS: 108-88-3	Log POW	2,73
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Tolueno	Koc	178	Henry	672,8 Pa·m³/mol
CAS: 108-88-3	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,793E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 39-18:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2020:



14.1	**Número ONU:**	UN1263
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	PINTURA
14.3	**Clase(s) relativas al transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje/envasado si se aplica:**	II
14.5	**Riesgos ambientales:**	Sí
14.6	**Precauciones especiales para el usuario**	
	Propiedades físico-químicas:	Ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): Amarillo sulfocromato de plomo

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H225: Líquido y vapores muy inflamables
H315: Provoca irritación cutánea
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H402: Nocivo para los organismos acuáticos
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acuático agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Acuático crónico. 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Repr. 1A: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
Repr. 2: H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
STOT repe. 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
STOT única 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor.
NTP: National Toxicology Program.
TOXNET: Toxicology data network.

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de Oxígeno
DBO5:Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DESINCRUSTANTE.

SECCIÓN 1: Identificación.

1.1 Identificación del Producto: Desincrustante.

1.2 Usos Recomendados: Producto especialmente formulado para eliminar las incrustaciones de tipo calcáreo de pavimentos, revestimientos, pisos de porcelanatos, así como piedras naturales tipo mármol y granito. Su principal uso es como limpiador y desmanchador de todo tipo de superficies incluyendo los sanitarios. Limpia a fondo los exteriores, favorece la limpieza de manchas causadas por suciedad acumulada en el tiempo, desincrusta porque contiene una gran concentración de tensoactivos eficaces para eliminar las manchas de óxido, suciedad por obras y pigmentos en general.

1.3 Detalles del fabricante:

Nombre: Laboratorios Proaseo S.A.S
NIT: 900.697.045-7
Dirección: Cra 53 D N° 4C – 23, Barrio Galán
Ciudad: Bogotá, D.C Colombia
Teléfono: 4202686
Email: labproaseo@hotmail.com

SECCIÓN 2: Identificación de Peligros

2.1 Clasificación de la Sustancia o Mezcla.

Irritación ocular: categoría 2

Corrosivo para los metales: Categoría 1

Irritación cutánea: categoría 2

Toxicidad para las vías respiratorias (exposición única): Categoría 3

Contacto con los ojos: El contacto del líquido con los ojos producirá irritación experimentada como picazón y malestar. Puede causar en algunos casos quemaduras severas.
Contacto con la piel: Puede causar quemaduras en la piel si no se remueve de manera inmediata. No producirá una sensación inmediata de quemadura al contacto

con la piel. Algún efecto de deshidratación puede tener lugar. El prolongado contacto se puede agravar en un problema de dermatitis existente.
Inhalación: Es corrosivo; pero evite inhalar los vapores ya que estos pueden causar ligera irritación y quemaduras en las membranas.
Ingestión: Si se ingiere puede ocasionar irritación interna grave.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Palabra de señal: ¡PELIGRO!

Pictogramas:



Indicaciones de peligro:

H319: Provoca irritación ocular.

H290: Corrosivo para los metales.

H315: Irritación Cutánea.

Consejos de Prudencia.

Prevención.

P103: Leer la etiqueta antes del uso.

P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños y adultos mayores.

SECCIÓN 3: Composición / Identificación de Componentes

Este producto es una mezcla de:

Materia Prima	N° CAS	% En Peso
Ácido Nítrico	7697-37-2	12-15
Butilglicol	111-76-2	12-15

SECCIÓN 4: Medidas de Primeros Auxilios.

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios.

En caso de contacto accidental con el producto tener en cuenta las siguientes recomendaciones, en caso de:

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un tiempo mínimo de 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague, evitar que el afectado cierre o frote los ojos. Si usa lentes de contacto quitar inmediatamente y seguir enjuagando. Consultar a un médico si la irritación se presenta y persiste.
Contacto con la piel: Quitar la ropa y los zapatos contaminados, enjuagar la piel o duchar al afectado con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si la mezcla produce quemaduras, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.
Inhalación: En caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.
Ingestión: No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios.

5.1 Medios de extinción.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de presentarse incendio debido a condiciones inadecuadas de uso usar para apaciguar las llamas CO_2, extintores de polvo, espuma resistente a alcoholes o chorros de agua. Se pueden realizar los procedimientos normales de extinción de incendios.

5.2 Procedimientos y precauciones.

Por seguridad evacuar y aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Utilizar protección personal si así se requiere, en caso de ventilación insuficiente.

5.3 Productos nocivos de la combustión.

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción (CO_2, CO, NOx,…) que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertimiento accidental.

6.1 Equipos y precauciones para la protección personal, procedimientos de emergencia.

Ventilar y evacuar la zona, utilizar el equipo de protección adecuado. Tener especial cuidado con las superficies en contacto con el producto ya que pueden estar resbalosas y ocasionar fuertes caídas.

6.2 Precauciones ambientales.

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Sin embargo, se debe evitar que el producto esté en contacto directo con fuentes naturales de agua. Diluir el producto con abundante agua.

6.3 Métodos y materiales de limpieza.

Contener el derrame, recoger desde el borde del derrame hacia adentro con materiales absorbentes o material inertes. Lavar la zona con abundante agua, recoger y depositar en recipientes herméticos para su posterior disposición final.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento.

7.1 Procedimientos de manejo.

Mantener estrictas normas e higiene, se recomienda no comer, beber o fumar durante su utilización. Usar las cantidades o dosificaciones según lo establecido. Si re envasa el producto rotular debidamente los envases. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

7.2 Condiciones para almacenar de forma adecuada.

Almacenar en un lugar fresco y seco. Después de abierto el producto mantener los envases herméticamente cerrados y debidamente rotulados. Mantener fuera del alcance de los niños. Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal.

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental: No existen límites de exposición ambiental para ninguno de los componentes mencionados en la Sección 3 de esta FDS.

8.2. Controles de exposición.

Controles de ingeniería.

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de producción es generalmente adecuada. Utilizar ventilación general de dilución para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

Equipos de protección personal (EPP).

Protección para los ojos/la cara.

Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras. Identifique el sitio para el lavado de los ojos o duchas de seguridad más cercanas a su área de trabajo.

Protección de la piel/las manos.

Usar ropa impermeable de protección personal adecuada para evitar el contacto con la piel, incluyendo botas, guantes, bata, delantal, impermeable, pantalones u overoles que protejan del contacto con la piel.

Protección respiratoria.

Respirador purificador de aire, adecuado para vapores orgánicos.

SECCIÓN 9: Propiedades Físico/Químicas.

Apariencia	Líquido
Densidad 20ºC	1.01-1.05 g/cm3
Punto de ebullición (ºc)	N.R.
Punto de fusión (ºc)	N. A.
PH	12-14
Solubilidad	Completa

SECCIÓN 10: Estabilidad y Reactividad.

10.1 Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de manipulación, uso y almacenamiento.

10.2 Reactividad: Este material no es reactivo, pero se recomienda evitar llamas abiertas, oxidantes fuertes y ácidos

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Produce reacciones exotérmicas al contacto con ácidos fuertes.

10.4 Productos peligrosos de descomposición por combustión: Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción (CO2, CO, NOx,…) que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

10.5 Condiciones a evitar: No mezcle con ninguna sustancia excepto agua. Evitar mezcla y contacto con productos ácidos, tóxicos y cáusticos.

SECCIÓN 11: Información Toxicológica.

La información suministrada a continuación puede presentar inconsistencias con la clasificación del material expuesta en la sección 2. Además los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material ya puede estar por debajo del umbral del etiquetado.

No carcinógeno, no es erotógeno, no contiene efectos embriotóxicos, mutagénicos.

SECCIÓN 12: Información Ecológica.

El producto sin diluir o neutralizar no debe llegar a los drenajes, fuentes de aguas naturales o fuentes de aguas residuales. Esta sustancia puede ser peligrosa para el ambiente, debería prestarse atención especial a los organismos acuáticos.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación.

13.1 Métodos de disposición.

Tratar los residuos en instalaciones adecuadas para residuos industriales, los residuos de los productos deben eliminarse después de haberse neutralizado. Los envases vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas

peligrosas deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos.

Se debe consultar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desechar los residuos con las respectivas autoridades locales competentes.

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte.

Nombre Apropiado para el Transporte: Líquido corrosivo, ácido inorgánico.

N° UN/ID: UN1760

Clase de Peligro: 8

Grupo de Embalaje: III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria.

15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

Regulaciones aplicables Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Ley 55 de 1993. Al aprobar la "Convención No. 170 y Recomendación No. 177 en Seguridad en el Uso de Químicos en el Trabajo" adoptada por la 77va Reunión de la Conferencia General de ILO, Geneva, 1990.

15.2 Frases R.

R21: Nocivo por ingestión.

15.3 Frases S.

S3/7: Mantenga cerrado el envase en un lugar fresco.

S26: En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y acudir al médico.

S28: En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con abundante agua.

S36/37/39: Lleve ropa protectora adecuada, guantes y protección para los ojos y la cara.

S36/37/39 – Usar ropa protectora adecuada, guantes.

SECCIÓN 16: Información Adicional.

La información presente en este documento la suministra Laboratorios Proaseo S.A.S, basada en la información suministrada por los proveedores de materias primas y con base en los conocimientos y consultas bibliográficas del personal técnico, dando por entendido que dicha información es una guía para el manejo del producto, por tanto ni la empresa ni sus representantes se hacen responsables por el uso erróneo o por la interpretación incorrecta de la información aquí contenida. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es responsabilidad del usuario. Esta información es válida solo para el producto que se define en las especificaciones.

Los cambios en datos, estándares, regulaciones, y condiciones de uso y manipulación, se encuentran fuera de su control.

Dirección Técnica.

Ficha de datos de seguridad
según Decreto 1496 de 2018 y Resolución 773 de 2021

HS-P-I-010 - Estabilizador (Invecryl C)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: HS-P-I-010 - Estabilizador (Invecryl C)

Otros medios de identificación:

Aplica para Invecryl 160 C

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Construccion y mantenimiento de áreas pavimentadas. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Invesa S.A.
Autopista Norte Km 24, Vereda La Palma
051030 Girardota - Antioquia - Colombia
Tfno.: 289 08 11- 334 27 27 - Fax: 289 49 86 - 334 25 97
info@invesa.com - contactenos@invesa.com
www.invesa.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: Para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROQUIM®. Servicio las 24 horas. Teléfonos: 018000916012 ó desde celular (031) 2886012

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

Conforme al decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química, el producto no está clasificado como peligroso.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Ninguno

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Resina acrílica

Componentes:

Ninguna de las sustancias que constituyen la mezcla contribuyen a la peligrosidad del producto.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios:

Acúdase al médico en caso de malestar con esta Ficha de Datos de Seguridad.

Por inhalación:

En caso de síntomas, trasladar al afectado al aire libre.

Por contacto con la piel:

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas…), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

Por contacto con los ojos:

Enjuagar con agua hasta la eliminación del producto. En caso de molestias, acudir al médico con la FDS de este producto.

Por ingestión/aspiración:

En caso de ingestión de grandes cantidades, se recomienda solicitar asistencia médica.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11 de la FDS.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable, bajo riesgo de incendio por las características de inflamabilidad del producto en condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En el caso de la existencia de combustión mantenida como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido se puede emplear cualquier tipo de agente extintor (Polvo ABC, agua,…)

Medios de extinción no apropiados:

No relevante

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo para las personas que desempeñen esta función.

Para el personal de emergencia:

Ver sección 8 de la FDS.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13 de la FDS.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6 de la FDS). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 de la FDS sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8 de la FDS. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

No es necesario tomar medidas especiales para prevenir riesgos medioambientales. Para más información ver epígrafe 6.2 de la FDS.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 ºC

Temperatura máxima: 30 ºC

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de acuerdo a la Guia técnica colombiana GTC 45. Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2 de la FDS.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección química

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones	NORMATIVIDAD APLICABLE: NTC 1825, NTC 1826 y ANSI Z87.1. Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
	Ropa de trabajo	NORMATIVIDAD APLICABLE: EN ISO 13688. Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química.
	Calzado de trabajo antideslizamiento	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia.

Controles de la exposición del medio ambiente:

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D de la FDS.

NTC 6018- Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental colombiano. Criterios ambientales para pinturas y materiales de recubrimiento (determinados de acuerdo con la norma ASTM D6886):

Compuestos orgánicos volátiles: 0 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 0 kg/m³ (0 g/L)

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	Translucido
Color:	No determinado
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	2350 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	12381.01 Pa (12.38 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	1242.3 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	1.242
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	2.05 cP
Viscosidad cinemática a 20 ºC:	1.65 mm²/s
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	6 - 8

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continúa)

Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	No inflamable (>93 ºC)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
Características de las partículas:	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

9.2 Información adicional:

Información relativa a las clases de peligro físico:	
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
Otras características de seguridad:	
Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas ni polimerización peligrosa que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 de la FDS para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

DL50 oral > 5000 mg/kg (rata).

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
  IARC: No relevante
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3 de la FDS.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3 de la FDS.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

No determinado

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

No determinado

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

No determinado

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 1076 de 2015 (Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible)

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - Decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de conformidad al Decreto 1496 de 2018 y a la Resolución 773 de 2021, contando con los elementos definidos en el ANEXO 4 - Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad (FDS) del Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA), sexta edición revisada (2015).

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

No relevante

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Ministerio de trabajo de la República de Colombia (https://www.mintrabajo.gov.co).
Portal global de información sobre sustancias químicas - e-CHEM-PORTAL.
Sistema de información sobre sustancias peligrosas-GESTIS.
Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer-IARC.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de Oxígeno
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días
BCF: Factor de bioconcentración
DL50: Dosis Letal 50
CL50: Concentración Letal 50
EC50: Concentración Efectiva 50
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol-Agua
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente COLOMBIANA, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

	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: 5/06/2026 CIUDAD/MUNICIPIO: FLORENCIA

COD REGIONAL: 18 REGIONAL CAQUETÁ

CENTRO DE COSTO: DESPACHO DE DIRECCION

COD CENTRO DE COSTO: 101018

TIPO DE ADQUISICIÓN: PEDIDO TIPO DE ENTREGA: SUMINISTRO

N° DE ACTO ADMINISTRATIVO: CO1.PCCNTR.9467072 FECHA ACTO ADMINISTRATIVO: 22/04/2026

RUBRO PRESUPUESTAL 19626 DEL 24 DE ABRIL DE 2026

PROVEEDOR CONTRATISTA: DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA

NIT/CEDULA DE CIUDADANIA: 1114094084

VALOR TOTAL: $ 80.000.000,00

FECHA DE VENCIMIENTO: 12/12/2026

OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS CANTIDAD BIENES DE CONSUMO 3882

RECIBIDO A SATISFACCION:

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

OBSERVACIONES

FIRMA SUPERVISOR 

NOMBRE COMPLETO MARLE QUINTANA CHILITO

N° DE IDENTIFICACIÓN 40.777.507

CORREO INSTITUCIONAL mquintanac@sena.edu.co

CARGO COORDINADORA ADMINISTRATIVA GRUPO MIXTO N° DE CONTACTO 3187816056

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
112	5	141	232909	ELEMENTOS PARA REFRIGERACION >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. NOMBRE DESINCRUSTANTE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:LIQUIDO LIMPIADOR DESINCRUSTANTE, PARA AIRES ACOND SERIAL:, MODELO:GAL OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 34.124,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 102.372,27
													Total Grupo	$ 102.372,27	
25	5	131	235459	TORNILLO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA AUTOPERFORANTE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	4,00	$ 32.012,61	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 128.050,44
26	5	131	235459	TORNILLO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA AUTOPERFORANTE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	2,00	$ 32.012,61	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 64.025,22

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
27	5	131	261204	CHAZO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL PLASTICO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CHAZO PLÁSTICO DOBLE ALETA 3/8 X CON TORNILLO 12 X SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	45,00	$ 359,22	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.164,90
28	5	131	257951	CINTA ADHESIVA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA ROLLO CARACTERISTICA DOBLE FAZ DIMENSION N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CINTA DOBLE FAZ PEGA FUERTE 19MM X 5MT SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	ROLLO	5,00	$ 13.950,76	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 69.753,80
45	5	131	301261	CINTA (FERRETERIA) >>CINTA (FERRETERIA);TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=HEBILLA CINTA BAND IT 3/4";			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:HEBILLA EN ACERO INOXIDABLE PARA FLEJE O CINTA MET SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	8,00	$ 853,22	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.825,76

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
50	5	131	247530	PINTURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GALON CARACTERISTICA EPOXICA COLOR BLANCO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:PINTURA EPOXICA (COLOR BLANCA) SERIAL:, MODELO:GAL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	GALON	8,00	$ 157.479,78	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.259.838,24
51	5	131	234376	PINTURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION TARRO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. COLOR N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:PINTURA EPOXICA (COLOR GRIS BASALTO) SERIAL:, MODELO:GAL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	8,00	$ 157.479,78	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.259.838,24
52	5	131	292986	DISOLVENTE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA PINTURA EPOXICA X 3750 CM3			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:DISOLVENTE PINTURA EPOXICA SERIAL:, MODELO:GAL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	5,00	$ 44.031,15	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 220.155,75

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
53	5	131	233548	PINTURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GALON CARACTERISTICA ANTICORROSIVA COLOR N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:PINTURA ANTICORROSIVA METAL SERIAL:, MODELO:GAL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	GALON	1,00	$ 96.374,79	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 96.374,79
54	5	131	234635	PINTURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. COLOR BLANCO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:PINTURA PARA TRAFICO COLOR BLANCO SERIAL:, MODELO:GAL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	5,00	$ 88.197,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 440.985,45
55	5	131	235862	PINTURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GALON CARACTERISTICA VINILO TIPO I COLOR BLANCO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:PINTURA PARA TRAFICO COLOR AMARILLO SERIAL:, MODELO:GAL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	GALON	5,00	$ 88.197,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 440.985,45

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
56	5	131	302525	PINTURA >>PINTURA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=DE TRAFICO, ACRILICA;COLOR=AZUL;PRESENTACION=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:PINTURA PARA TRAFICO COLOR AZUL SERIAL:, MODELO:GAL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	2,00	$ 88.197,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 176.394,18
57	5	131	244749	PINTURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GALON CARACTERISTICA N.A. COLOR NEGRO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:PINTURA NEGRA BRILLANTE 3 EN 1 SERIAL:, MODELO:GALON OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	GALON	7,00	$ 79.105,51	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 553.738,57
59	5	131	243113	IMPERMEABILIZANTE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:INVECRYL IMPERMEABILIZANTE POR 1/4 GALON SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	10,00	$ 41.538,21	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 415.382,10

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
60	5	131	236732	BROCHA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO 5 PULGADAS UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCHA DE 5" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	10,00	$ 10.872,83	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 108.728,30
61	5	131	230405	PAPEL DE LIJA >>TIPO ELEMENTO ELEMENTO DE CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA DE AGUA NUMERO N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:LIJA PLIEGO DE AGUA GRAMAJE 80 SERIAL:, MODELO:PLIEGO OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	50,00	$ 1.797,42	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 89.871,00
74	5	131	243027	CERRADURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL METAL			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CERRADURA MANIJA ALCOBA ACERO 701 SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	10,00	$ 50.411,43	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 504.114,30

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
75	5	131	243027	CERRADURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL METAL			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CHAPA CERRADURA DE SEGURIDAD DERECHA SOBREPONER 98 SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 161.748,57	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 485.245,71
76	5	131	292053	CERRADURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA CERROJO SENCILLO ACERO MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CERROJO DOBLE CILÍNDRO CROMO MATE TOP FORGE SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 50.164,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 150.492,27
99	5	131	277920	REMACHE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA KILO CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:REMACHE POP- 3/16X1/2 SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	KILO	100,00	$ 291,82	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 29.182,00

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
100	5	131	277920	REMACHE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA KILO CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:REMACHE POP CIEGO 3/16" X 1" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	KILO	100,00	$ 202,18	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 20.218,00
101	5	131	277920	REMACHE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA KILO CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:REMACHES POP 3/16" X 3/8" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	KILO	100,00	$ 258,12	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 25.812,00
108	5	131	234197	ALAMBRE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CALIBRE N.A. UNIDAD DE MEDIDA KILO CARACTERISTICA GALVANIZADO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:ALAMBRE GALVANIZADO (DULCE) CAL. 18 SERIAL:, MODELO:KG OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	KILO	20,00	$ 9.413,05	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 188.261,00

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
114	5	131	239085	CINTA MALLA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA ROLLO DIMENSION N.A. MATERIAL POLISOMBRA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:POLISOMBRA NEGRA AL 80 % DE 4 ANCHO X 50 MTS LARGO SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	ROLLO	4,00	$ 305.523,58	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.222.094,32
121	5	131	237440	TORNILLO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TORNILLO ESTRUCTURAL CIELO RASO SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	300,00	$ 39,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 11.727,00
122	5	131	237440	TORNILLO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA DE LENTEJA 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	300,00	$ 39,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 11.727,00

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
123	5	131	237440	TORNILLO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TORNILLO ESTRIADO PTA BROCA CAB PLANA 8X1/2PG SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	300,00	$ 39,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 11.727,00
													Total Grupo	$ 8.007.712,79	
79	5	115	246292	ACEITE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE 2T MOTOCICLETA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:ACEITE 2T SERIAL:, MODELO:LITRO OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	4,00	$ 26.486,22	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 105.944,88
80	5	115	279838	ACEITE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GALON CLASE 4 TIEMPOS 20W40			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:ACEITE 4T. 20W40 SERIAL:, MODELO:LITRO OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	GALON	4,00	$ 23.587,56	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 94.350,24
													Total Grupo	$ 200.295,12	

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
8	5	140	237081	UNION DE TUBERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO 1 PULGADA UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA EMT MATERIAL PVC			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:UNION EMT 1" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 2.943,14	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 8.829,42
9	5	140	236035	UNION DE TUBERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO 3/4 DE PULGADA UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA SIMPLE MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:UNION EMT 3/4" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	25,00	$ 2.830,59	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 70.764,75
10	5	140	285818	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA EMT MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO EMT 1-1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 41.110,25	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 41.110,25

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
13	5	140	285818	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA EMT MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO EMT 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	40,00	$ 15.163,87	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 606.554,80
14	5	140	248331	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO 1 1/4 UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL GALVANIZADO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO GALVANIZADO IMC DE 1 1/4" PULGADAS X 3MTS SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	2,00	$ 51.108,29	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 102.216,58
15	5	140	269206	UNION DE TUBERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL PVC			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:UNION CON ROSCA GALVANIZADA 1 1/4" PARA TUBO IMC SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.122,02	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 15.366,06

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
16	5	140	237360	CURVA DE TUBERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO 1/2 PULGADAS UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA EMT MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CURVA CON ROSCA GALVANIZADA 1 1/4" PESADO. IMC SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 5.054,62	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 5.054,62
22	5	140	302564	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>ELEMENTOS DE FERRETERIA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=N.A.;MATERIAL=N.A.;NOMBRE=TAPA CIEGA;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TAPA DE ALUMINIO CIEGA RECTANGULAR 2¿ X 4¿ SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	16,00	$ 7.414,12	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 118.625,92
24	5	140	302564	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>ELEMENTOS DE FERRETERIA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=N.A.;MATERIAL=N.A.;NOMBRE=TAPA CIEGA;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TAPA GALVANIZADA CIEGA OCTAGONAL SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	13,00	$ 1.999,61	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 25.994,93

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
29	5	140	258955	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO PVC CONDUIT DE 1-1/2 X 3 MTS, TIPO PESADO SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	68,00	$ 12.805,04	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 870.742,72
31	5	140	258955	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO PVC CONDUIT DE 1-1/4 X 3 MTS, TIPO PESADO SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	17,00	$ 12.737,65	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 216.540,05
33	5	140	258955	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO CONDUIT PVC SCH40 DE 1" X 3 MT SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 15.827,03	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 15.827,03

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
35	5	140	301272	CORAZA >>CORAZA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=METRO;CARACTERISTICA=AMERICANA METAL PLASTICO LT 1 1/2";			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CORAZA LIQUID TIGHT TIPO AMERICANO ¾" PULGADAS SERIAL:, MODELO:ML OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	METRO	15,00	$ 3.751,88	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 56.278,20
37	5	140	301272	CORAZA >>CORAZA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=METRO;CARACTERISTICA=AMERICANA METAL PLASTICO LT 1 1/2";			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CORAZA LIQUID TIGHT TIPO AMERICANO 1/2" PULGADAS SERIAL:, MODELO:ML OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	METRO	49,00	$ 2.853,50	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 139.821,50
49	5	140	287800	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD MATERIAL N.A. NOMBRE REGILLA DE PISO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:REJILLA PLASTICA DE 3" ANTICUCARACHA SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	5,00	$ 8.648,79	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 43.243,95

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
58	5	140	288153	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD MATERIAL N.A. NOMBRE SIKAFLEX			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:SIKAFILL POWER 7 AÑOS SERIAL:, MODELO:CUÑETE OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	8,00	$ 280.587,45	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.244.699,60
64	5	140	295900	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA DE 15 CM X 15 CM SILVER CROMO MATERIAL N.A. NOMBRE TAPA REGISTRO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TAPA REGISTRO 15 X 15 CM SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 11.457,14	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 11.457,14
67	5	140	269206	UNION DE TUBERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL PVC			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:UNION PVC PRESION 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	20,00	$ 707,65	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 14.153,00

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
68	5	140	289590	CODO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CODO PVC PRESION 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	20,00	$ 707,65	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 14.153,00
69	5	140	302554	UNION DE TUBERIA >>UNION DE TUBERIA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=UNIVERSAL;MATERIAL=PVC;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:UNIVERSAL PVC PRESION DE 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	10,00	$ 2.920,90	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 29.209,00
70	5	140	302552	NIPLE >>NIPLE;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=EN ACERO INOXIDABLE;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:NIPLE GALVANIZADO DE 1-1/4" X6" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 6.626,95	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.626,95

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
73	5	140	287556	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD MATERIAL N.A. NOMBRE CERROJO PUNTO ROJO			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CERROJO PARA PUERTA BAÑO EN ACERO CON INDICADOR DE SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 74.134,45	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 222.403,35
81	5	140	286258	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD MATERIAL N.A. NOMBRE PERRO TRABAJO PESADO PARA AMARRE DE GUAYA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CABLE GUAYA PLASTIFICADA DE 1/4" (6MM) SERIAL:, MODELO:METRO OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	200,00	$ 5.469,77	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.093.954,00
106	5	140	277309	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA RECTANGULAR MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO RECTANGULAR 100 X 100 X CAL 16 POR 6M SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	6,00	$ 115.132,83	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 690.796,98

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
107	5	140	277309	TUBO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO DIAMETRO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA RECTANGULAR MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TUBO RECTANGULAR 100 X 50 X 2MM POR 6M SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	10,00	$ 114.032,27	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.140.322,70
109	5	140	242280	ELEMENTOS DE FERRETERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA M2 MATERIAL N.A. NOMBRE MALLA ZARANDA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:MALLA ZARANDA ARENA ANCHO 0.90MTS SERIAL:, MODELO:MT OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	M2	10,00	$ 5.055,30	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 50.553,00
116	5	140	269206	UNION DE TUBERIA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL PVC			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:UNIÓN EN H DE PVC 2.90MT COLOR BLANCO SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	10,00	$ 6.234,03	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 62.340,30

Total Grupo $ 7.917.639,80

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
7	5	130	243015	INSUMOS ELECTRICOS >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. NOMBRE CAPACETE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CAPACETE 1-1/4" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 7.413,45	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 7.413,45
11	5	130	276761	TERMINAL >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CALIBRE N.A. UNIDAD DE MEDIDA BOLSA CLASE N.A. CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TERMINAL EMT 1-1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	BOLSA	1,00	$ 3.189,80	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.189,80
12	5	130	276761	TERMINAL >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CALIBRE N.A. UNIDAD DE MEDIDA BOLSA CLASE N.A. CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TERMINAL EMT 1-1/4" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	BOLSA	6,00	$ 3.189,80	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 19.138,80

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
17	5	130	234098	BREAKER >>TIPO ELEMENTO CONSUMO AMPERAJE N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BREAKER ENCHUFABLE BIPOLAR 2 X 20 AMP 10KA SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	2,00	$ 25.317,59	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 50.635,18
18	5	130	234098	BREAKER >>TIPO ELEMENTO CONSUMO AMPERAJE N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BREAKER INDUSTRIAL 80 AMP -BIPOLAR CAPACIDAD DE RU SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	2,00	$ 125.579,05	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 251.158,10
30	5	130	243315	INSUMOS ELECTRICOS >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA CONDUIT NOMBRE CURVA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CURVA PVC CONDUIT DE 1-1/2 SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	6,00	$ 5.167,17	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 31.003,02

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
32	5	130	243315	INSUMOS ELECTRICOS >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA CONDUIT NOMBRE CURVA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CURVA PVC CONDUIT DE 1-1/4 SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	4,00	$ 4.156,25	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.625,00
34	5	130	243315	INSUMOS ELECTRICOS >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA CONDUIT NOMBRE CURVA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CURVA PVC CONDUIT DE 1 PULGADA, GRIS SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 2.538,09	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.538,09
36	5	130	300748	CONECTOR >>CONECTOR;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=CURVO 1/2" LT CORAZA EMT;MATERIAL=N.A.;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CONECTOR RECTO LT PARA CORAZA ¾" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	4,00	$ 2.785,43	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 11.141,72

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
38	5	130	300748	CONECTOR >>CONECTOR;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=CURVO 1/2" LT CORAZA EMT;MATERIAL=N.A.;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CONECTOR CURVO PARA CORAZA 1/2” SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	15,00	$ 2.482,16	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 37.232,40
39	5	130	300748	CONECTOR >>CONECTOR;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=CURVO 1/2" LT CORAZA EMT;MATERIAL=N.A.;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CONECTOR RECTO LT PARA CORAZA 1/2” SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	17,00	$ 2.201,79	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 37.430,43
40	5	130	291207	INSUMOS ELECTRICOS >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA METRO CARACTERISTICA N.A. NOMBRE VARILLA DE COBRE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:VARILLA 2.40M, DIÁMETRO 1/2" -COBRE COBRE SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	METRO	4,00	$ 176.125,27	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 704.501,08

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
41	5	130	300753	CONECTOR >>CONECTOR;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=DE COBRE DE Ø 1/2" CON ROSCA INTERIOR;MATERIAL=N.A.;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CONECTOR PARA VARILLA EN COBRE SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	4,00	$ 8.311,82	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 33.247,28
42	5	130	275631	TABLERO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TABLERO TRIFASICO CON ESPACIO TOTALIZADOR CON PUER SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 262.503,36	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 262.503,36
43	5	130	254841	INSUMOS ELECTRICOS >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. NOMBRE CINTA AUTOFUNDENTE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CINTA AUTOFUNDENTE 19 MM X 9 MTS SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 35.943,75	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 35.943,75

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
44	5	130	272598	ELEMENTOS PARA CONSTRUCCION >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA ROLLO MATERIAL N.A. NOMBRE CINTA DE FLEJE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:FLEJE O CINTA METÁLICA EN BANDIT ACERO INOXIDABLE SERIAL:, MODELO:ML OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	ROLLO	8,00	$ 3.405,47	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 27.243,76
46	5	130	243333	CONECTOR >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA DE TORNILLO MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CONECTOR DE TORNILLO DE PERFORACIÓN DE CHAQUETA AI SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	6,00	$ 12.647,06	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 75.882,36
47	5	130	243333	CONECTOR >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA DE TORNILLO MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CONECTOR DE TORNILLO DE PERFORACIÓN DE CHAQUETA AI SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 12.063,70	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 36.191,10

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
66	5	130	274469	ADAPTADOR >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA JUEGO CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:ADAPATADOR HEMBRA PVC PRESION DE 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	JUEGO	20,00	$ 830,98	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.619,60
72	5	130	302487	CHAPA >>CHAPA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=BOLA PESTILLO DOBLE DE SEGURIDAD;CLASE=N.A.;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CHAPA DE BOLA MADERA SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 22.352,89	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 67.058,67
82	5	130	245863	INSUMOS ELECTRICOS >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. NOMBRE PERRO PARA GUAYA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:NUDO PERRO DE HIERRO PARA CABLE 1/4 DE ACERO SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	40,00	$ 1.735,42	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 69.416,80

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
98	5	130	246853	REMACHADORA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:REMACHADORA POP MANUAL 3 BOQUILLAS PROFESIONAL 10 SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	2,00	$ 35.719,33	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 71.438,66
110	5	130	296651	ELEMENTOS PARA CONSTRUCCION >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA PIPETA(S) CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A. NOMBRE GAS REFRIGERANTE			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:GAS REFRIGERANTE R 410 X 25 LB. SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	PIPETA(S	5,00	$ 523.434,40	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.617.172,00
115	5	130	245263	CEMENTO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE GRIS			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CEMENTO GRIS 50KG SERIAL:, MODELO:BULTO OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	12,00	$ 33.550,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 402.600,00

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
117	5	130	297964	LAMINA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA PVC CIELO 25 CM X 5.95 M X 10 MM DIMENSION N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:LAMINA PVC COLOR BLANCO DE 2.9MT X 30CM X 0.7CM DE SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	50,00	$ 14.422,52	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 721.126,00
118	5	130	256999	PERFIL >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE OMEGA DIMENSION 2.44 MT MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:OMEGA PARA PVC 0.35MM X 2.44 MT SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	40,00	$ 5.076,86	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 203.074,40
119	5	130	257001	PERFIL >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE VIGUETA DIMENSION 2.44 MT MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:VIGUETA PARA PVC 1-1/2 X 3/4" X 0.35MM X 2.44 M SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	30,00	$ 5.076,86	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 152.305,80

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
120	5	130	298912	PERFIL >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CLASE N.A. CARACTERISTICA CORNISA DIMENSION N.A. MATERIAL PVC			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CORNISA SUP PVC 2.90M SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	20,00	$ 6.469,92	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 129.398,40
													Total Grupo	$ 6.093.229,01	
1	5	126	245650	CABLE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CALIBRE N.A. LONGITUD N.A. UNIDAD DE MEDIDA ML CLASE AISLADO PLASTICO MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CABLE AISLADO NO 4 AWG, (COBRE)-THHN/THWN-2 CT - SERIAL:, MODELO:MT OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	ML	1.043,00	$ 15.750,20	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.427.458,6
2	5	126	245650	CABLE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CALIBRE N.A. LONGITUD N.A. UNIDAD DE MEDIDA ML CLASE AISLADO PLASTICO MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CABLE AISLADO NO 6 AWG, (COBRE)-THHN/THWN-2 CT - SERIAL:, MODELO:MT OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	ML	184,00	$ 9.996,69	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.839.390,96

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
3	5	126	285785	CABLE >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CALIBRE N.A. LONGITUD N.A. UNIDAD DE MEDIDA METRO CLASE DE COBRE MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 X 10 AWG THHN/THWN-2 SERIAL:, MODELO:MT OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	METRO	147,00	$ 15.231,93	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.239.093,71
4	5	126	300099	CABLE >>CABLE;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=METRO;CARACTERISTICA=DE COBRE Nº 14 AWG AISLADO THWN;CALIBRE=N.A.;CLASE=N.A.;LONGITUD=N.A.; MATERIAL=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CABLE DE COBRE AISLADO NO. 14 AWG, 600 VOLTIOS 20 SERIAL:, MODELO:ROLL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	METRO	2,00	$ 194.501,85	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 389.003,70
5	5	126	300099	CABLE >>CABLE;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=METRO;CARACTERISTICA=DE COBRE Nº 14 AWG AISLADO THWN;CALIBRE=N.A.;CLASE=N.A.;LONGITUD=N.A.; MATERIAL=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CABLE DE COBRE AISLADO NO. 14 AWG, 600 VOLTIOS 200 SERIAL:, MODELO:ROLL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	METRO	2,00	$ 194.501,85	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 389.003,70

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
6	5	126	300099	CABLE >>CABLE;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=METRO;CARACTERISTICA=DE COBRE Nº 14 AWG AISLADO THWN;CALIBRE=N.A.;CLASE=N.A.;LONGITUD=N.A.; MATERIAL=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CABLE DE COBRE AISLADO NO. 14 AWG, 600 VOLTIOS 20 SERIAL:, MODELO:ROLL. OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	METRO	2,00	$ 194.501,85	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 389.003,70
													Total Grupo	$ 21.672.954,37	
77	5	110	288468	HERBICIDA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GALON CARACTERISTICA N.A. NOMBRE N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:HERBICIDA GLIFOSATO POLVO SERIAL:, MODELO:KG OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	GALON	5,00	$ 32.855,53	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 164.277,65
78	5	110	288468	HERBICIDA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO PRESENTACION N.A. UNIDAD DE MEDIDA GALON CARACTERISTICA N.A. NOMBRE N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:HERBICIDA GRAMAFIN LIQUIDO SERIAL:, MODELO:LITRO OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	GALON	5,00	$ 23.632,53	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 118.162,65
													Total Grupo	$ 282.440,30	

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
111	5	112	261095	GASES >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CAPACIDAD N.A. USO N.A. UNIDAD DE MEDIDA M3 CLASE ARGON GRADO SOLDADURA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:GAS PARA SOLDAR MAPP BENZOMATIC BUTANO, POR 14,1 O SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	M3	7,00	$ 37.516,75	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 262.617,25
													Total Grupo	$ 262.617,25	
113	5	139	280769	LINTERNA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA RECARGABLE DE MANO MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:LINTERNA RECARGABLE 500 LUMENS SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 122.658,82	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 122.658,82
													Total Grupo	$ 122.658,82	
48	5	127	279015	MARCO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO CALIBRE N.A. TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL METAL			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:MARCO EN PLATINA METALICA Y TAPA PARA CAJA DE INSP SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	7,00	$ 322.821,85	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.259.752,95

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
62	5	127	300149	LLAVE >>LLAVE;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=TERMINAL PARA MANGUERA;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:LLAVE TERMINAL MANGUERA PESADA METÁLICA CROMADA SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	8,00	$ 16.129,64	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 129.037,12
63	5	127	300149	LLAVE >>LLAVE;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=TERMINAL PARA MANGUERA;TAMAÑO=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:LLAVE TERMINAL MANGUERA DE PALANCA SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	8,00	$ 12.916,92	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 103.335,36
65	5	127	237701	ABRAZADERA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO USO N.A. TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD MATERIAL METAL			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:ABRAZADERA METALICA DE 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	32,00	$ 584,31	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 18.697,92

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
83	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 1/16" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.504,15	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.512,45
84	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 5/64" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.054,62	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 15.163,86
85	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 3/32" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.054,62	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 15.163,86

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
86	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 7/64" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.054,62	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 15.163,86
87	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 1/8" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.953,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 17.859,00
88	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 9/64" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.279,05	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 15.837,15

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
89	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 11/64" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 7.188,35	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 21.565,05
90	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 3/16" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 6.380,28	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 19.140,84
91	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 13/64" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.504,15	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.512,45

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
92	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 5/32" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.391,60	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.174,80
93	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 7/32" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 6.021,07	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 18.063,21
94	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 15/64" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 5.504,15	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 16.512,45

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
95	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 1/4" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 8.393,37	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 25.180,11
96	5	127	236055	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:BROCA PARA HIERRO DE 12/64" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	3,00	$ 8.536,92	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 25.610,76
97	5	127	298695	BROCA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA CAJA CARACTERISTICA JUEGO MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:JUEGO DE BROCAS ESCALONADAS X 3 PIEZAS CUBIERTA DE SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	CAJA	1,00	$ 50.546,22	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 50.546,22

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
102	5	127	282501	DISCO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO USO N.A. TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:DISCO PULIR METAL MIL HOJAS DE 4-1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	30,00	$ 4.987,23	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 149.616,90
103	5	127	282501	DISCO >>TIPO ELEMENTO CONSUMO USO N.A. TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:DISCO CORTE FINO METAL 4-1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	20,00	$ 6.065,55	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 121.311,00
													Total Grupo		$ 3.086.757,32
105	5	143	275676	INSUMOS Y SUMINISTROS PARA REDES >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA PARA LAMINA NOMBRE HOJA DE SEGUETA			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:HOJA DE PARA SEGUETA MATERIAL METAL (ROJA) SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	10,00	$ 5.656,46	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 56.564,60
													Total Grupo		$ 56.564,60

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
19	5	124	288473	CAJA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CAJA METÁLICA DE PASO 40CM X 40CM X 20CM CHAPA MET SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 45.806,33	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 45.806,33
20	5	124	288473	CAJA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CAJA METÁLICA DE PASO 15CM X 15CM X 10CM CHAPA MET SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 31.967,45	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 31.967,45
21	5	124	288473	CAJA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CAJA RECTANGULAR DE ALUMINIO, MEDIDAS EN MM: 71X11 SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	6,00	$ 13.478,99	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 80.873,94

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total
23	5	124	288473	CAJA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO TAMAÑO N.A. UNIDAD DE MEDIDA UNIDAD CARACTERISTICA N.A. MATERIAL N.A.			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:CAJA OCTAGONAL ALUMINIO SALIDA 1/2" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	15,00	$ 2.718,04	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 40.770,60
71	5	124	300074	TAPA >>TAPA;TIPO ELEMENTO=CONSUMO SENA;UNIDAD DE MEDIDA=UNIDAD;CARACTERISTICA=MACHO GALVANIZADO Ø 1";CAPACIDAD=N.A.;COLOR=N.A.;MATERIAL=N.A.;			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:TAPA GALVANIZADA HG DE 1-1/4" SERIAL:, MODELO:UND OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	UNIDAD	1,00	$ 3.459,38	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.459,38
													Total Grupo	$ 202.877,70	
104	5	123	297647	SOLDADURA >>TIPO ELEMENTO CONSUMO UNIDAD DE MEDIDA KILO CLASE N.A. CARACTERISTICA 6011 PARA METALES			CTO 9467072 22/4/2026 DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONES &	MARCA:SOLDADURA ELECTRICA 6011 DELGADA ROSADA SERIAL:, MODELO:KG OBSERVACIONES:FERRETERIA ADMINISTRATIVOS	KILO	10,00	$ 15.900,36	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 159.003,60
													Total Grupo	$ 159.003,60	

18. SENA - REGIONAL CAQUETA C. de Costo: 101018 DIRECCIÓN REGIONAL CAQUETA

Movimiento 102 NOTA DE ENTRADA CONSUMO
Transación No. 19225 Fecha Movimiento 09/06/2026 17:17
Fecha Ratificación 09/06/2026 17:17
Estado. RATIFICADA

ORIGEN		
99		ALMACEN AREAS EXTERNAS
001	4041	VARIOS PROVEEDORES
1114091084		DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA - DISTRIBUCIONE

DESTINO		
02		ALMACEN CONSUMO
001	4041	BODEGA CONSUMO
1117524719		WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
		/ / / /

INFORMACIÓN ADICIONAL:

RUBRO PRESUPUESTAL: POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ;ORÍGEN DE LOS BIENES: CONTRATO; FECHA INGRESO: 22/04/26; NUMERO INGRESO: 9467072;

OBSERVACIÓN:

NOTA DE ENTRADA SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA, SEGUN RECIBO A SATISFACCION Y FACTURA VOLT-6196

Item	Tipo	Grupo	Codigo	Descripciòn	Placa	Placa Padre	Origen	Atributos	Unid.	Cant.	Vlr. Unit.	Otros	Vlr.Presente	Cto.Reposición	Valor Total

SON: CUARENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SESENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTIDOS PESOS M/cte CON 95/100 CTVS $ 48.167.122,95

EL CUENTADANTE RESPONDE ADMINISTRATIVA Y FISCALMENTE POR LOS BIENES AQUÍ RELACIONADOS Y RENDIRÁ CUENTAS DE SU UTILIZACIÓN. TODO ELLO SEGÚN LO DISPUESTO SOBRE ESTE PARTICULAR EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA NACIONAL ART. 124 Y EN ESPECIAL LO ESTABLECIDO EN LOS NUMERALES 21 Y 22 DEL ART. 34 DE LA LEY 734 DE 2002; RESOLUCIÓN 1378 DE 2018 Y EN LAS OBLIGACIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
ALMACENISTA

USUARIO REALIZA : WILMER MAURICIO GARZON MUÑOZ
USUARIO RATIFICA : WMGARZON

					Versión: 03
					Código: GCCON-F-072

Pública	**X**	**Pública clasificada**		**Pública reservada**	

NUMERO DEL CONTRATO Y FECHA	**CO1.PCCNTR.9467072 del 22 de abril del 2026**			
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.			
CONTRATISTA	**DIANA CAROLINA CEBALLOS OSPINA**		**NIT / CC**	**1114091084**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 80.000.000,00		**VALOR TOTAL**	$ 80.000.000,00
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	El término de ejecución del negocio jurídico será hasta el 12 de diciembre de 2026.			
MODIFICACIONES				
GARANTÍA NRO.	CHU-100078219			
TIPO DE GARANTÍA	CUMPLIMIENTO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.			
FECHA DE EXPEDICIÓN	23 de abril de 2026			

VERIFICACIÓN DE LOS AMPAROS					
AMPARO	**PORCENTAJE**	**FECHA DE INICIO DE LA VIGENCIA**	**FECHA TERMINACIÓN DE LA VIGENCIA**	**VALOR A ASEGURAR**	**VALOR ASEGURADO EN LA PÓLIZA**
CUMPLIMIENTO	20	27/04/2026	12/06/2027	$ 16.000.000,00	$ 16.000.000,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	20	27/04/2026	12/06/2027	$ 16.000.000,00	$ 16.000.000,00
				$ -	

Verificados los amparos, valores y vigencias contenidas en la póliza de cumplimiento, esta se ajusta plenamente a lo requerido en el contrato y en consecuencia se imparte su aprobación en Florencia, el 27 de abril del 2026.

Firmado digitalmente por LOZADA OLAYA LUIS ANGEL
Fecha: 2026.04.28 08:22:54 -05'00'

LUIS ÁNGEL LOZADA OLAYA
Director Regional Caquetá (E) con funciones de Subdirector del Centro Tecnológico de la Amazonia

Vo. Bo. Marle Quintana Chilito - Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo Mixto
Revisó: Yeison Fernando Jiménez Santa - Profesional Grado 01 - Contratación
Proyectó: Angie Marcela Sarmiento España - Apoyo Profesional - Contratación

seguros mundial®

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
Date: 2026.04.23 17:25:41 -05:00

Código de Seguridad: FHqq+XwT9FA9fqcihx5Lng==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	CHU-100078219	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	533148655	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	23/04/2026	SUC. EXPEDIDORA	CEN HUILA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	27/04/2026	24:00 Horas Del	12/06/2027		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CEBALLOS OSPINA, DIANA CAROLINA	**No. DOC. IDENTIDAD**	1114091084
DIRECCIÓN	CL 5 N 10 54	**TELÉFONO**	3229487737
ASEGURADO	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE REGIONAL CAQUETA	**No. DOC. IDENTIDAD**	899999034-1
DIRECCIÓN	CARRERA 6 #7-11 I #7-08 BARRIO LA ESTRELLA	**TELÉFONO**	5978250
BENEFICIARIO	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE REGIONAL CAQUETA	**No. DOC. IDENTIDAD**	899999034-1
DIRECCIÓN	CARRERA 6 #7-11 I #7-08 BARRIO LA ESTRELLA	**TELÉFONO**	5978250

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No.CO1.PCCNTR.9467072 , CUYO OBJETO ES

CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.
NOTA: ASEGURADAO/BENEFICIARIO: SENA REGIONAL CAQUETA NIT. 899.999.034-1 DIRECCIÓN: CARRERA 6 #7-11 I #7-08 BARRIO LA ESTRELLA

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 27/04/2026	24:00 Horas Del 12/06/2027	16.000.000,00	32.430,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	00:00 Horas Del 27/04/2026	24:00 Horas Del 12/06/2027	16.000.000,00	32.430,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 32.000.000,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
RDC SEGUROS LTDA	AGENCIAS	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

PRIMA BRUTA	$	64.860,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	64.860,00
GASTOS EXP.	$	5.000,00
IVA	$	13.273,00
TOTAL A PAGAR	$	83.133,00

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 27/04/2026

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

Cardina Ceballos
TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APP

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	CHU-100078219	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	533148655	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	23/04/2026	SUC. EXPEDIDORA	CEN HUILA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	27/04/2026	24:00 Horas Del	12/06/2027		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

Aliados

CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
POR UNA COLOMBIA UNIDA

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **CHU-100078219** y endoso, **0** cuyo afianzado es: **CEBALLOS OSPINA, DIANA CAROLINA** Asegurado o Beneficiario: **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE REGIONAL CAQUETA / SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE REGIONAL CAQUETA** , expedida por la Compañía en **23/04/2026,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

CEN HUILA a los **23** días del mes **ABRIL** del año **2026.**

Firma Autorizada
Compañia mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Detalle del pago

Transaction ID:

a232c4e2-544a-404e-b038-1971d0d9c341

Creado: 4/23/26, 10:27 PM I Actualizado: 4/23/26, 10:28 PM

País: CO

Estado: APPROVED

Subestado: SYNC

Cliente: CEBALLOS OSPINA DIANA
CEBALLOS OSPINA DIANA

Descripción: **Boleta de Pago No. :** 20260100193158
Polizas: 100078219-0

Correo:

Valor venta

$83,133.00

DATOS DE LA POLIZA

Código de Seguridad	FHqq+XwT9FA9fqcihx5Lng==	**Número de póliza**	100078219
Número de anexo	0	**Ramo**	CUMPLIMIENTO - ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082
Fecha de expedición	23/04/2026	**Inicio de vigencia Global**	27/04/2026
Fin de vigencia Global	12/06/2027	**Tomador**	CEBALLOS OSPINA, DIANA CAROLINA
		Asegurado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE REGIONAL CAQUETA
Valor asegurado	32.000.000,00		
Movimiento	EXPEDICION		
Objeto de póliza	GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No.CO1.PCCNTR.9467072 , CUYO OBJETO ES CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL CAQUETÁ Y EL CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA.NOTA: ASEGURADAO/BENEFICIARIO: SENA REGIONAL CAQUETA NIT. 899.999.034-1 DIRECCIÓN: CARRERA 6 #7-11 I #7-08 BARRIO LA ESTRELLA		

Amparos

Nombre del Amparo	Vigencia Desde	Vigencia Hasta	Suma Asegurada	Valor Prima
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas del 27/04/2026	24:00 Horas del 12/06/2027	$ 16.000.000,00	$ 32.430,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO	00:00 Horas del 27/04/2026	24:00 Horas del 12/06/2027	$ 16.000.000,00	$ 32.430,00

Esta información debe coincidir con la póliza impresa.
Si es diferente te invitamos a notificarlo al correo mundial@segurosmundial.com.co o también puedes llamar a la linea nacional 01 8000 111 935 - 3274712/13

CRF R/CFP N? 1-2026-003138 - REMITE INFORME DE EJECUCION AVENCE 1 CONTRATO CO1.PCCNTR.9467072 Resumir este correo electrónico

Alejandra Sanchez Parra

Responder | Responder a todos | Reenviar

Para: Diana Ceballos Ospina <grupocontagrosas@gmail.com>; Marle Quintana Chilito

Mié 10/06/2026 10:32 AM

CC: Yesica Julieth Suarez Rodriguez

Pública

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Sáb 7/06/2036 10:32 AM

Buenos días, cordial saludo.

Por el presente medio me permito informar que el contratista cumple con las obligaciones de SST.

Atentamente,

Alejandra Sánchez Parra
Profesional Seguridad y Salud en el Trabajo
Higiene y Seguridad Industrial
Profesional HySI - Equipo Regional SST
SENA Regional Caquetá

...

Alejandra Sanchez Parra
Caquetá - Contratista
asanchezp@sena.edu.co
3022031145
Cra 7 N0. 7-08 Barrio La Estrella, Florencia Caquetá

www.sena.edu.co
@SENAcomunica

CRF R/CFP N? 1-2026-003138 - REMITE INFORME DE EJECUCION AVENCE 1 CONTRATO CO1.PCCNTR.9467072 Pública Resumir este correo electrónico

Yaneth Paola Vargas Nuñez

Responder | Responder a todos | Reenviar

Para: Marle Quintana Chilito; Alejandra Sanchez Parra

Mar 9/06/2026 4:08 PM

CC: Edilberto Osorio Santofimio; Yesica Julieth Suarez Rodriguez

Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Vie 6/06/2036 4:08 PM

Buenas tardes

Amablemente me permito informar que los anexos incluidos en el informe evidencian el cumplimiento de los requisitos ambientales exigidos para los elementos relacionados en la factura.

Cordial saludo,

Conforme a las políticas y objetivos ambientales trazados por el SENA y en concordancia con las políticas y normativas de cero papel establecidas por el Gobierno Nacional, a fin de promover el uso racional de los recursos naturales, ***se emitirá documentación vía correo electrónico****, correspondiente a: informes y/o reportes de resultados.*

Si no es necesario, ***NO IMPRIMA*** *este correo, yo apoyo la política "CEROPAPEL" por el cuidado del medio ambiente, la gestión ambiental es tarea de todos.*

...

Yaneth Paola Vargas Nuñez
Florencia Regional Caquetá - Contratista
ypvargas@sena.edu.co
Carrera 7 No 7-08 Barrio La Estrella

www.sena.edu.co
@SENAcomunica