FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS

JAIRO RODRIGUEZ SUAZA en calidad de supervisor del Contrato No. CO1.PCCNTR.8142682, del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila, hace constar por medio de este documento que recibo a satisfacción el Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos que conforman el parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila Lote 1, desde 5 de Agosto del 2025 al 10 de septiembre del 2025, el cual tiene las siguientes características:

Contratista:	ASTRID PIRAGUA ESCANDON
Nit/Cc:	36.182.424
Contrato No.	CO1.PCCNTR.8142682
Fecha de Suscripción:	5/08/2025
Fecha Inicio:	5/08/2025
Prorroga No.1:	no aplica
Objeto:	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos que conforman el parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila Lote 1
Valor inicial Contrato:	$ 136.000.000
Adicion No.1:	no palica
Valor total contrato:	136.000.00

Descripción del suministro recibido: Se recibe a satisfacción lo establecido en el contrato en mención, Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos que conforman el parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila Lote 1

* Factura No: **FEN37**	17.987.317
FEN38	3.007.851
FEN39	1.028.989
FEN40	18.388.129
FEN41	7.665.188
FEN42	13.992.687
FEN43	7.527.084
FEN44	1.001.088
FEN45	13.760.887
FEN46	9.920.261
FEN47	1.001.088

Dependencia: 911627
CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL-HUILA-MODERNIZACION AMBIENTES C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL
Uso presupuestal: A-02-01-0100400902 Valor del rubro:$ 100.000.000 Valor afectar del rubro $59.280.569
911690 CENTRO AGROINDUSTRIAL - HUILA, ACCIONES REGULARES - ECONOMIA POPULAR Y CAMPESINA C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL Uso presupuestal: A-02-01-0100400902 Valor del rubro:$ 36.000.000 Valor afectar del rubro $36.000.000

El supervisor hace constar que verificó el cumplimiento de las obligaciones contractuales entre las cuales se encuentra el pago oportuno de aportes parafiscales y de seguridad social de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 510 de 05 de marzo de 2003, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y Ley 1150 de 2007.

Para constancia se firma en Campoalegre, el 10 de septiembre de 2025, por:

Jairo Rodriguez Suaza

Nombre supervisor

Supervisor

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN

CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.8142682 de 2025

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro de formación Agroindustrial
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.8142682
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	31/07/2025
OBJETO	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos que conforman el parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila Lote 1
CONTRATISTA	ASTRID PIRAGUA ESCANDON
CC o NIT	36.182.424
LUGAR DE EJECUCIÓN	Centro de Formación Agroindustrial SENA Regional Huila. Dirección Km 38 vía al sur de Neiva.
FECHA DE INICIO	05/08/2025
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	120 DIAS
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	136.000.000
PRÓRROGA NRO.	N.A
FECHA DE TERMINACIÓN	03/12/2025
ADICIÓN NRO.	N.A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 136.000.000
FORMA DE PAGO	EL SENA realizará pagos parciales proporcionales al mes de ejecución, sujeto a disponibilidad de PAC, una vez recibido a satisfacción el objeto del presente proceso de contratación, en donde la Entidad cancelará los servicios efectivamente solicitados por el supervisor del contrato y ejecutados por el contratista y previa presentación de: a) Documento de cobro correspondiente con el cumplimiento de los requisitos fiscales y legales, b) Certificación suscrita por el Supervisor Contractual en la que consta que se ha cumplido a satisfacción con el objeto del Contrato, c) Acreditación de encontrarse a paz y salvo con el pago oportuno al Sistema de Seguridad Social, en las condiciones, plazos y porcentajes exigidos por la normatividad vigente, en donde se deberá presentar documento (Recibo de pago o planilla única de pago del mes o meses correspondientes a la fecha de presentación de la factura o cuenta de cobro) que acredite encontrarse a paz y salvo
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	1

PERIODO DEL INFORME	Desde el 05/08/2025 al 10/09/2025

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos y motocicletas mediante orden de trabajo de acuerdo con la necesidad y requerimiento del Centro de Formación Agroindustrial SENA Regional Huila con el suministro de repuestos originales, indicando la garantía del fabricante.	Se realizo mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos y motocicletas mediante orden de trabajo de acuerdo con la necesidad y requerimientos.	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado.
2. Garantizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los vehículos y motocicletas del Centro de Formación Agroindustrial, según la necesidad, en el horario previamente acordado con el supervisor del contrato.	Se Garantizo el mantenimiento preventivo y/o correctivo a los Vehículos del Centro de Formación Agroindustrial, según la necesidad, en el horario previamente acordado	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
Cumplir con los mantenimientos exigidos por el Centro de Formación Agroindustrial	Se Cumplió con los mantenimientos exigidos por el Centro de Formación Agroindustrial	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
4. Permitir al supervisor designado por el Centro de Formación Agroindustrial, la revisión de los trabajos quedando el contratista obligado a corregir a su costa el trabajo que no cumpla con las especificaciones respectivas	El contratista ha permitido la revisión de los trabajos ejecutados, con intervención de los apoyos de supervisión	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado

5. **Emplear personal con experiencia en lo referente con el objeto a contratar el cual debe estar directamente contratado y supervisado por el contratista**	El contratista cuenta con personal experto en mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause a los vehículos del Centro de Formación Agroindustrial comprometiéndose a repararlas de forma inmediata.	Hasta la fecha no se han dado eventos de daños o perjuicios	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
El personal que utilice para la ejecución del contrato debe estar debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos profesionales.	El contratista cumple con esta responsabilidad	Certificado de Revisor Fiscal
Presentar al supervisor del contrato un informe mensual de las actividades realizadas, con registro fotográfico.	El supervisor presenta informe de los trabajos realizados durante los mantenimientos realizados a los vehículos	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
El contratista es el único responsable por la vinculación de su personal para la ejecución del objeto contractual, lo cual debe realizar en su propio nombre, cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.	El contratista cumple con esta responsabilidad	No aplica

Suministrar repuestos originales conforme a la marca del vehículo, no remanufacturados, indicando la garantía del fabricante.	El contratista suministra los repuestos de acuerdo a la marca del vehiculo	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
Garantizar que los repuestos requeridos que se suministren al Centro de Formación Agroindustrial sean de excelente calidad.	El contratista utiliza los productos debidamente licenciados y autorizados por las autoridades competentes	Registro fotográfico del informe de ejecución
El contratista debe presentar informe detallado de los servicios realizados y los planes de mantenimientos preventivos a futuro, esto por ítem contratado.	De acuerdo con los mantenimientos programados el contratista diseña su plan de ejecución de las labores	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada de los residuos generados durante la prestación del servicio y en el caso de generarse residuos peligrosos, presentar a la Entidad el acta o certificado de tratamiento, aprovechamiento o disposición final expedida por un gestor autorizado por la Autoridad Ambiental.	El contratista cuenta con PGIRS y garantiza la gestión de residuos peligrosos relacionados con empaques de aceites y grasas entre otros.	PGIRS facilitado
El contratista deberá garantizar que todos los repuestos suministrados sean nuevos, originales y/o homologados de primera calidad (previa autorización del supervisor del contrato del centro de formación) garantizando que los mismos correspondan a la línea, marca y tipo de vehículos.	Hasta la fecha los repuestos requeridos e instalados en vehículos, no ha requerido solicitud de garantía	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado

Realizar los suministros en forma oportuna, de acuerdo con el horario que se establezca con el supervisor del contrato	El contratista a suministrado en forma oportuna las intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo solicitadas, de acuerdo con el horario establecido	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
Otorgar la garantía de los repuestos de acuerdo con la naturaleza del bien, para el efecto se tendrá en cuenta la garantía mínima presunta contenida en las normas sobre la materia	Hasta la fecha los repuestos requeridos e instalados en vehículos, no ha requerido solicitud de garantía	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
Radicar facturas de cobro por servicios, trabajos o actividades ejecutadas dentro de los plazos convenidos	Hasta la fecha el contratista a radicado las primeras facturas de cobro por servicios, trabajos o actividades ejecutadas dentro de los plazos convenidos	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado, de acuerdo a las facturas presentadas
El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores desde el inicio de la actividad o labor a realizar, para tal fin el personal que desarrolle actividades durante la ejecución del contrato deberá contar con los elementos de protección personal adecuados para la labor contratada.	Las visitas realizadas al taller donde se han hecho los mantenimientos, se ha observado que los trabajadores cuentan y portan los EPP respectivos a las labores asignadas.	Registro fotográfico del informe de ejecución
Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de las personas durante el desarrollo del contrato.	El taller cuenta con la señalización y seguridad industrial respectivas al servicio que prestan	Registro fotográfico del informe de ejecución

El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a 24 horas del evento; por anterior, deberá adjuntar el FURAT al informe de supervisión.	Hasta la fecha no se han reportado accidentes laborales prestando el servicio respectivo	Informe de ejecución contractual con evidencia fotográfica por cada ítems contratado y ejecutado
El contratista debe utilizar durante la ejecución de la actividades de mantenimiento vehicular únicamente productos debidamente licenciados y autorizados por las autoridades competentes que cumplan con las especificaciones requeridas para proteger la comunidad y el medio ambiente.	El contratista utiliza los productos debidamente licenciados y autorizados por las autoridades competentes	Registro fotográfico del informe de ejecución
El contratista deberá garantizar la gestión ambientalmente adecuada de los residuos generados durante la prestación del servicio y en el caso de generarse Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos. Decreto 1076/2015.	El contratista tiene contrato con entidad prestadora de servicios de gestión de residuos peligrosos	Certificado de Contratación de gestión RESPEL
El contratista debe presentar soportes que evidencien que el proveedor se encuentra vinculado o con contrato vigente con gestor de residuos peligrosos para el manejo de aceites, filtros, baterías y otros residuos peligrosos.	El contratista ha presentado acta y/o certificado de tratamiento, aprovechamiento o disposición final expedida por un gestor autorizado por la Autoridad Ambiental.	Certificado de Contratación de gestión RESPEL
El contratista deberá presentar al inicio de la ejecución del contrato, el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos.	El contratista cumplió a cabalidad con el requerimiento de la presente obligación	PGIRS facilitado

El contratista DEBE la entrega de baterías mediante certificado de disposición final por gestor autorizado.	El contratista presenta el certificado de disposición final de baterías	Certificación de disposición por ente competente

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

NO APLICA

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
10/09/2025	**FEN37**	**17.987.317**	**17.987.317**	**118.012.683**	**13.18%**
10/09/2025	**FEN38**	**3.007.851**	**118.012.683**	**115.004.832**	**15.43%**
10/09/2025	**FEN39**	**1.028.989**	**115.004.832**	**113.975.843**	**16.19%**
10/09/2025	**FEN40**	**18.388.129**	**113.975.843**	**95.587.714**	**29.71%**
10/09/2025	**FEN41**	**7.665.188**	**95.587.714**	**87.922.526**	**35.35%**
10/09/2025	**FEN42**	**13.992.687**	**87.922.526**	**73.929.839**	**45.63%**
10/09/2025	**FEN43**	**7.527.084**	**73.929.839**	**66.402.755**	**51.17%**
10/09/2025	**FEN44**	**1.001.088**	**66.402.755**	**65.401.667**	**51,90%**
10/09/2025	**FEN45**	**13.760.887**	**65.401.667**	**51.640.780**	**62.02%**
10/09/2025	**FEN46**	**9.920.261**	**51.640.780**	**41.720.519**	**69.32%**
10/09/2025	**FEN47**	**1.001.088**	**41.720.519**	**40.719.431**	**70.05%**

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** 2025/06/13	**Planilla nro. 33649028 del 2025/06/09**
	Periodo reportado 2025/07/7	**Planilla nro. 33938515 del 2025/07/07**
	Periodo reportado 2025/09/9	**Planilla nro. 34571327 del 2025/09/04**

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

5.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	Seguros del estado		
NRO. DE PÓLIZA	61-46-1011034894		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	31/07/2025		
FECHA APROBACIÓN	05/08/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	31/07/2025	30/04/2026	27.200.000
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	31/07/2025	30/4/2026	13.600.000
Salarios y prestaciones sociales	31/07/2025	31/12/2028	6.800.000
Calidad del servicio	31/07/2025	30/04/2026	27.200.000

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA	Seguros del estado		
NRO. DE PÓLIZA	61-54-101003096		
CERTIFICADO O DE ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	31/07/2025		
FECHA APROBACIÓN	05/08/2025		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual	**31/07/2025**	**30/11/2025**	284.700.000

5.2 Multas y sanciones

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

5.3 Solicitud de modificación

No aplica

6. CERTIFICACIÓN

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

7. OBSERVACIONES

Sin observaciones

Para constancia se firma 10/09/2025.



JAIRO RODRIGUEZ SUAZA
Supervisor del contrato

Elaboró: Jairo Rodríguez suaza – Conductor G10.

PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES

AUTORODAJES

ALMACEN Y TALLER
2025

CONTENIDO

INTRODUCCION 6

JUSTIFICACION 7

OBJETIVOS 7

OBJETIVO GENERAL 7

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7

DEFINICIONES 8

TABLA N° 1. DEFINICIONES 8

MARCO LEGAL 10

TABLA N° 2. LEYES 10

TABLA 3. DECRETOS 11

TABLA 4. RESOLICIONES 11

GRÁFICA NO 1. GESTIÓN INTEGRAL PARA EL MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES 12

GRUPO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA 12

TABLA N° 5. ACTIVIDADES, PERIODICIDAD Y RESPONSABILIDADES DEL GRUPO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA 13

COMPROMISO INSTITUCIONAL 13

MISION 13

VISION 14

COMPROMISO AMBIENTAL 14

DIAGNOSTICO AMBIENTAL 14

TABLA N° 6. CARACTERIZACIÓN COMPARTIMIENTO FÍSICO DE LA INFRAESTRUCTURA SEGÚN SERVICIO PRESTADO 15

TABLA N° 7. ASPECTOS EVALUADOS EN LISTAS DE CHEQUEO 15

AUTORODAJES

TABLA N° 8. FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS 16

CARACTERIZACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES. 17

TABLA N° 9. CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES 17

TABLA N° 10. CARACTERIZACIÓN CUANTITATIVA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES DURANTE EL BALANCE 2019 18

CARACTERIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS 19

TABLA NO. 11 PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO 19

PROGRAMA DE FORMACION Y EDUCACION 19

PERFIL DEL CAPACITADOR 19

METODOLOGIA 19

INDICADOR 20

INDICADOR CAPACITADOR (IC) 20

CAPACITACIONES 20

TABLA N° 12. PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN 21

TABLA N° 13. CRONOGRAMA PROGRAMA DE CAPACITACIÓN 21

CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES 21

SEGREGACIÓN Y SEPARACIÓN EN LA FUENTE 23

TABLA N° 14. PROGRAMA SELECTIVO DE RECOLECCIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Y PELIGROSOS 24

CARACTERISTICAS ESPECIALES DE LOS RECIPIENTES UTILIZADOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS 24

AUTORODAJES

CÓDIGO DE COLORES 25
1.3 CANTIDAD Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RECIPIENTES DEL TALLER AUTORODAJES 25
DESACTIVACIÓN 25
CONTROL DE PLAGAS 26
MOVIMIENTO INTERNO DE LOS RESIDUOS 26
PLANEACIÓN, TRANSPORTE Y RUTA DE RECOLECCIÓN 26
TABLA N° 15 HORARIO DE RECOLECCIÓN POR CÓDIGO DE COLORES 26
RECOMENDACIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO 27
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES 28
PESAJE DE LOS RESIDUOS 28
REGISTRO DE RESIDUOS 28
SELECCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE TRATAMIENTO 28
ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ACEITE USADO 29
RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE FILTROS USADOS 29
TABLA N° 16 SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS 29
CONTROL DE EFLUENTES GASEOSOS 30
PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL 30
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) 31
TABLA N° 17. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 31
PLAN DE CONTINGENCIA 32
OBJETIVOS 32
OBJETIVO GENERAL 32
OBJETIVOS ESPECIFICOS 32
ALCANCES DEL PLAN 33
CLASIFICACIÓN DE UNA CONTINGENCIA 33
IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO 34
FÍSICOS 34
QUÍMICOS 34
BIOLÓGICOS 34
OCUPACIONALES 35
PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS 35

AUTORODAJES

RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES 26

AUTORODAJES

TABLA NO. 18 MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE INCIDENTES O FALLOS EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS HOSPITALARIOS 36
DIRECTORIO EMPRESAS DE RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS 37
MONITOREO AL PGIRS 37
CALCULAR Y ANALIZAR INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA 37
INDICADORES DE DESTINACIÓN DE PARA INCINERACIÓN 37
INDICADORES DE DESTINACIÓN DE PARA RECICLAJE 38
INDICADORES DE DESTINACIÓN DE PARA RELLENO SANITARIO 38
INDICADORES DE DESTINACIÓN DE PARA OTRO SISTEMA 38
INDICADOR DE CAPACITACIÓN 38
TABLA NO. 19 TIPOS DE INDICADORES Y FORMULAS 39
AUDITORIAS INTERNAS E INTERVENTORIAS EXTERNAS 39
AUDITORIA INTERNA 39
ANEXO 1 41
TABLA NO. 20 LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA INTERNA 41
ANEXO 2 41
TABLA NO 21 FORMATO DE CAPACITACION 41
ANEXO 3 42
TABLA NO 22 FORMATO INSPECCION DE VEHICULOS 42
ANEXO 4 44
FORMATO NO 23 FORMATO INTERNO RESIDUOS GENERADOS 44
ANEXO 5 45
RUTA DE RECOLECCION 45

AUTORODAJES

INTRODUCCION

Actualmente el Manejo Integral de los residuos sólidos que se generan por las actividades de mantenimiento de vehículos se ha convertido en un tema vital tanto para las Autoridades Ambientales y Sanitarias, como para los Generadores y la Comunidad. El grado de persistencia en elambiente o peligrosidad que este pueda producir en la salud, son razones por las cuales se hace indispensable aplicar lineamientos técnicos y normativos que permitan dar manejo adecuadamente a los residuos.

Los talleres automotrices generan residuos, tanto peligrosos como sólidos urbanos, en las actividades que ejecutan, esencialmente en las referentes a los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo que ofrecen a los vehículos automotores, en donde se emplean sustancias consideradas peligrosas, principalmente el aceite lubricante, que al desecharse da origen a un residuo peligroso, que debe ser manejado, almacenado y dispuesto, de acuerdo a las exigencias normativas vigentes.

Sin embargo, el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos desde su generación hasta la disposiciónfinal, garantiza el control y vigilancia en los procesos que se generan, permitiendo condiciones más favorables y previniendo los efectos adversos a la salud y el medio ambiente.

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos y Similares (PGIRS), es una herramienta importante para el adecuado desarrollo de las actividades y servicios que ofrece **AUTORODAJES ALMACEN Y TALLER**, que busca ser un pilar, que permita salvaguardar la salud y la protección del medio ambiente. El PGIRS ha sido elaborado para estar a disposición y ser utilizado por todas las personas que laboran en el almacén y taller, con esta herramienta podemos tener una evaluación continua del tipo y cantidad de Residuos que se generan en cada área de servicios, con el objetivo de darles un tratamiento y disposición final adecuado, según los requerimientos establecidos en la Normatividad Ambiental Colombiana.

El plan está dividido en el orden lógico que se sigue dentro del sistema integral de gestión, aplicando el ciclo PHVA, como lo es PLANEAR, esta etapa trata de la revisión de la reseña histórica, información técnica y normativa más importante en relación a los Residuos Peligrosos, y en base a esos criteriosrealizar el Diagnostico Ambiental y Sanitario para identificar la situación actual con el manejo de los Residuos, la Política Ambiental, objetivos para la funcionalidad y responsabilidades necesarias parala implementación del PGIRS.

La segunda etapa es el HACER, dirigida a las actividades de intervención para garantizar el cumplimiento en el manejo integral de los Residuos Peligrosos generados.

AUTORODAJES

La tercera etapa VERIFICAR Y ACTUAR, hace referencia a la aplicación de los indicadores de gestióndefinidos en la normatividad Colombiana en relación a los Residuos Peligrosos, La aplicación de auditorías, inspecciones y revisiones generales para dar solución a los problemas que se presenteno actividades que no se estén cumpliendo, esto como herramienta de mejora continua.

Este documento es considerado como una guía práctica y sencilla de Residuos Peligroso y Similares,susceptible de ser mejorada y actualizada en el tiempo.

JUSTIFICACION

AUTORODAJES ALMACEN Y TALLER, es una Empresa privada que presta servicios mantenimiento yreparación de vehículos conscientes de la complejidad de las actividades que se realizan y de la variedad y peligrosidad de los Residuos que se generan, adopta dentro de su sistema de calidad darmanejo de forma segura y eficiente que permita minimizar el impacto que se causa a la salud y medio ambiente.

Con el objetivo de proyectar programas de reducción y control, tratamiento y disposición final según los requerimientos legales de la Normatividad Colombiana se evidencia la elaboración de este documento, el cual permite tener un diagnóstico inicial, del tipo y cantidad de Residuos que se generan en las diferentes áreas de procedimientos.

Lo anterior se convierte en una base esencial para el desarrollo exitoso en el cumplimiento de las herramientas y lineamentos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio del Decreto 2676 de 2000 y la Política Ambiental para la Gestión de Integral de los Residuos Peligrosos, emanado en el Decreto 4741 de 2005 y la Resolución 1164 de 2002.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conforme a lo que se establece en la Normatividad vigente, fortalecer los procedimientos, procesos y actividades del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos y Similares (PGIRS), de **AUTORODAJES ALMACEN Y TALLER**.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar y elaborar el nuevo Diagnóstico Ambiental y Sanitario, para determinar lacategoría de generador según lo establecido en la Resolución 1362 de 2007.

AUTORODAJES

- Caracterizar y cuantificar los escenarios generadores de residuos peligrosos y similares paraactualizar el plan de cobertura y ubicación de los recipientes, así como la ruta interna, almacenamiento y entrega de los residuos a la empresa contratista encargada de brindar tratamiento y disposición final.
- Fortalecer el compromiso institucional y el Grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria de la empresa.
- Dar cumplimiento a la legislación colombiana existente para el manejo de los residuos sólidos, y a los programas establecidos en este plan de Gestión Integral.
- Promover las actividades ecológicas dentro de la empresa como mecanismo de sensibilización, dirigido a los clientes del almacén y taller.
- Establecer y actualizar el nuevo presupuesto del PGIRS
- Modificar y establecer los mecanismos de coordinación para la implementación del nuevo Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos y Similares.

DEFINICIONES

TABLA N° 1. DEFINICIONES

TERMINO	DEFINICIONES
Acopio	Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denomina centro de acopio.
Almacenamiento	Es el depósito temporal de un residuo en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o disposición final.
Aprovechamiento y/o Valorización	Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen losresiduos s desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el regenerado y la regeneración.
Autoridad competente	"Autoridad nacional o internacional designada o reconocida por el Estado para un determinado fin".
Carcinógeno	"Cualquier agente químico, biológico o radiológico que pueda causar o contribuir a la inducción o desarrollo del cáncer.".
Corrosivo	"Es la sustancia química que destruye de forma visible los tejidos vivos o causa alteraciones irreversibles en los mismos debido a la acción química en la zona de contacto."
Disposición final de residuos sólidos peligrosos	"Es el proceso de aislar y confinarlos residuos o desechos peligrosos en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminacióny los daños o en riesgos a la salud humana y al ambiente"
Etiqueta	Información impresa que se hace sobre el riesgo que puede representar una mercancía, por medio de colores o símbolos; se ubica sobre los diferentes empaques o embalajes de las mercancías.

AUTORODAJES

Emergencia	Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad.
Generador	Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos; si no se conoce la persona que produce dichos desechos será la persona que tenga en su posesión el residuo el generador.
Gestión Integral de Residuos	Es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminada a dar a los residuos producidos el destino más apropiado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidad de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.
Gestión Interna	Es la acción desarrollada por el generador que implica la planeación e implementación de todas las actividades relacionadas con la minimización, generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento y/o tratamiento de residuos peligrosos dentro de sus instalaciones.
Gestión Externa	Es la acción desarrollada por el gestor de residuos peligrosos que implica la planeación de todas las actividades relacionadas con la recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos fuera de las instalaciones de generador.
Gestor de Residuos Peligrosos	Persona natural o Jurídica que presta los servicios de recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos dentro del marco de gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.
Mitigación	Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o minimizar el riesgo o contaminación.
MSDS	Hoja de seguridad que contiene información acerca del producto químico (propiedades físicas y químicas, riesgos a la salud, medidas de primeros auxilios, medidas para derrames e incendios, medidas de transporte y disposición final).
Posesión de residuos o desechos peligrosos	"Es la tenencia de residuos peligrosos con ánimo de dueño o propietario bien sea que este la tenga en su posición o que otra persona tenga el residuo en un lugar a nombre de el"
Plan de Contingencia	Programa de tipo preventivo y reactivo desarrollado por la empresa, para el control de una emergencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento de mercancía peligrosas, con el propósito de mitigar las consecuencias y reducir los riesgos: así como para regresar a la normalidad con el mínimo de consecuencias negativas para la población y el medio ambiente.
Reciclables	Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre éstos se encuentran: papel, plástico, chatarra, telas y radiografías entre otros.
Recolección	Actividad del servicio de aseo realizada por el prestador de aseo, la cual consiste en retirar y recoger losresiduos aprovechables y no aprovechables para su transporte hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento, estación de transferencia o sitios de disposición final.
Recolección y transporte de residuos aprovechables	Son las actividades que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo consistente en recoger y transportarlos Residuos aprovechables hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento
Residuo	Parte que queda de un todo, susceptible de aprovechamiento
Residuos no peligrosos	Producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente. Vale la pena aclarar que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presuma el haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.
Residuos peligrosos	Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos;

AUTORODAJES

Residuos químicos	los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con estos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar lamuerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente.
Recipiente de Recibo Primario	Elemento que permite trasladar el aceite lubricante usado desde el lugar de servicio hasta la zona para almacenamiento temporal. Debe contar con asas o agarraderas que garanticen la manipulación segura del recipiente y asegure que la operación de transvasado se realice sin derrames, goteos o fugas.
Riesgo	Probabilidad o posibilidad de que el manejo, liberación al ambiente y exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o ambiente
Relleno de seguridad	"Es el relleno sanitario con características especiales para el confinamiento y aislamiento temporal deresiduos sólidos peligrosos, hasta tanto se desarrollen tecnologías que permitan su disposición final".
Rótulo	"Advertencia que se hace sobre el riesgo de una mercancía, por medio de colores y símbolos; se ubicansobre las unidades de transporte (contenedores, carro-tanques, entre otros).
Sistema de pesaje	Es el conjunto ordenado y sistemático de equipos, elementos y maquinaria que se utilizan para la determinación certera del peso de los residuos objeto de gestión en uno o varios de las actividades del servicio público de aseo y que proporciona información con datos medibles y verificables.
Tratamiento	**"**Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos peligrosos teniendo en cuanta el riesgo y grado de peligrosidad de estos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valoración o para minimizar los riegos para la salud humana y el ambiente"

MARCO LEGAL

La Normatividad General para los Planes de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Similares esla siguiente:

TABLA N° 2. LEYES

NORMA	DEFINICIONES
Constitución política de Colombia	Título II, Capitulo 3, articulo 78 a 82, De los derechos colectivos y del ambiente.
Ley 9 de 1979	Código sanitario nacional. Establece criterios a ser considerados en el almacenamiento de los residuos. Art. 22, al 35 define disposición final de los residuos, mediante el almacenamiento (recipiente, condiciones) y la recolección.
Ley 253 de 1996	Se establece en Colombia que los aceites usados son residuos peligrosos.

AUTORODAJES

Ley 1252 de 2008	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Ley 1672 de 2013	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
Política de Gestión de Residuos Sólidos 1998	Establece las normas y artículos sobre la gestión integral de residuos sólidos.

TABLA 3. DECRETOS

NORMA	DEFINICIONES
Decreto 1609 de 2002	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 1140 de 2003	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento de residuos sólidos, y se dictan otras disposiciones.
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.
Decreto 1299 de 2008	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.
Decreto 321 de 1999	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia para atender eventos de derrame de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.

TABLA 4. RESOLUCIONES

NORMA	DEFINICIONES
Resolución 2309 de 1986	Regula lo relacionado con residuos especiales, entendido por tales los patógenos, tóxicos, combustibles inflamables, radioactivos o volatilizables, así como lo relacionado con el manejo de los empaques y envases que los contienen.
Resolución 1045 de 2003	Establece la guía para la elaboración de los planes de gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS.
Resolución 1362 de 2007	Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 de 2005.
Resolución 372 de 2009	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Baterías Usadas Plomo Acido, y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1297 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1457 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre el uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 1076 de 2015	Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición.
Resolución 2184 de 2019	Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones
NTC 5771-2010	establece los requisitos para la gestión del servicio en establecimientos que cumplen la función de reparación y mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos automotores.
Decreto 1609 de 2002	establecer los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional

AUTORODAJES

MARCO TEÓRICO

El Sistema de Gestión Integral para el Manejo de los Residuos Peligrosos y Similares, es entendido como el conjunto coordinado de personas, equipos, materiales, insumos, suministros, normatividad

AUTORODAJES

vigente, plan, programa, actividades y recursos económicos, que permiten el manejo adecuado de los residuos por parte de los generadores y prestadores especiales de servicios de tratamiento y disposición ambiental.

Dentro del componente ambiental, los Sistemas de Gestión Integral para el Manejo de los Residuos Peligrosos y Similares, integran el Sistema de Calidad esto con el propósito de Acreditación, involucrando aspecto de planificación, diseño, ejecución, operación, mantenimiento, administración, vigilancia, control e información enmarcados en el ciclo de PHVA, que contempla la gestión interna como externa.

GRÁFICA NO 1. GESTIÓN INTEGRAL PARA EL MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES



GRUPO DE GESTION AMBIENTAL Y SANITARIA

Para AUTORODAJES ALMACEN Y TALER se estableció un grupo la conformación de un Grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria (GGS) en el cual se delegan funciones específicas a diferentes funcionarios quedando como encargados de velar por el cumplimiento de el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Similares. Los siguientes son los miembros que lo conformaran:

1. Gerente, quien lo presidirá.
2. Subgerente asistencial.

AUTORODAJES

3. Supervisor ambiental y de salud ocupacional.
4. Auxiliar ambiental y de salud ocupacional.
5. Servicios Generales.

El Grupo de Gestión Ambiental y Sanitaria se reunirá trimestralmente y extraordinariamente enlas ocasiones que amerite.

TABLA N° 5. ACTIVIDADES, PERIODICIDAD Y RESPONSABILIDADES DEL GRUPO ADMINISTRATIVO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA.

ASPECTO	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
Establecer Mecanismos de Coordinación tanto a Nivel Interno como Externo, que tiendan a garantizar la ejecución adecuada del PGIRS.	Semestral	Grupo Administrativo para la Gestión Ambiental y Sanitaria.
Velar por el cumplimiento del Compromiso Institucional y Ambiental.	Anual	Supervisor y auxiliar ambiental y de salud ocupacional
Efectuar las mediciones y caracterizaciones cuantitativas y cualitativas de los residuos generados en AUTORODAJES Para la actualización del Diagnóstico Ambiental y Sanitario.	Diario	Auxiliar Ambiental y de salud ocupacional.
Gestionar y definir el presupuesto para la ejecución del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares.	Anual	Gerente
Realizar la caracterización de los vertimientos líquidos vertidos al alcantarillado municipal.	Anual	Gerente Supervisor ambiental y de salud ocupacional.
Realizar Auditoria al cumplimiento de los procedimientos definidos.	Semestral	Líder de Gestión Ambiental o Salud Ocupacional
Seguimiento al plan de capacitación.	Bimensual	Auxiliar ambiental y de salud ocupacional.
Realizar inspecciones a las áreas de trabajo, con el objeto de evaluar el cumplimiento de los procesos definidos en el PGIRS.	Mensual	Supervisor ambiental y de salud ocupacional.
Evaluar la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia. Promover el uso de los Elementos de Protección Personal (EPP)	Bimensual	Supervisor ambiental y de salud ocupacional.
Elaborar informes y reportes a las entidades de control y vigilancia.	Semestral	Líder de Gestión Ambiental o Salud Ocupacional

COMPROMISO INSTITUCIONAL

MISION

AUTORODAJES es una empresa con un equipo altamente calificado para ayudar a nuestra distinguida clientela a solucionar sus necesidades en repuestos, piezas para vehículos, con atención profesional personalizada y asistencia técnica con altos estándares de calidad y servicios garantizados.

AUTORODAJES

VISION

Ser una empresa líder en ventas de repuestos, piezas para vehículos a nivel regional y nacional, prestando una excelente calidad de servicio y producto. Si no lo tenemos se lo buscamos y se lo enviamos.

COMPROMISO AMBIENTAL

AUTORODAJES ALMACEN Y TALLER, prestadora de servicios de mantenimiento de vehiculos, se compromete a implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Similares (PGIRS), para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, mediante el desarrollo y aplicación de las acciones establecidas referentes al manejo y disposición final de los Residuos Peligrosos.

De igual forma AUTORODAJES ALMACEN Y TALLER, establece su compromiso para el mejoramiento de la calidad ambiental interna y externa, dando cumplimiento a los lineamentos legales para evitar enfermedades profesionales, impactos negativos al medio ambiente y demás relacionadas con la inadecuada gestión de los residuos Peligrosos.

DIAGNOSTICO AMBIENTAL

TALLER AUTORODAJES se encuentra ubicado en la Calle 11 sur No. 5-71 zona industrial en el municipio de Neiva- Huila. Cuenta con un área de servicio de 1.749 m² para sus diferentes áreas, El cual tiene una infraestructura establecida y personar suficiente para la óptima prestación de servicios.

Las actividades realizadas en el **TALLER AUTORODAJES** son las siguientes:

Mantenimiento preventivo: La labor de mantenimiento preventivo comprende las revisiones periódicas, inspección, ajuste, cambio de piezas menores, en los sistemas mecánicos, eléctrico, cambio frenos, Aire/Acondicionado, cambio de aceites y filtros de los vehículos.

Mantenimiento correctivo: Si en el desarrollo del mantenimiento preventivo, se detectan fallas, se deberá realizar el mantenimiento correctivo correspondiente; reponiendo aquellas partes que sean necesarias para la puesta en funcionamiento del vehículo. Igualmente, en el caso de fallas diferentes a las detectadas durante el mantenimiento preventivo, se debe prestar el servicio de reparación de forma inmediata. El mantenimiento correctivo consiste en la reposición de piezas dañadas, por repuestos que sean necesarios para la correcta operación de los vehículos y que hayan fallado por desgaste natural de las mismas, por causas imputables al clima, condiciones del terreno o en desarrollo de alguna actividad inherente a su función. Teniendo en cuenta la imprevisibilidad de los daños o menoscabos que pueda sufrir un vehículo y los repuestos o reparaciones necesarias para su correcto funcionamiento.

AUTORODAJES

Servicio de latonería y pintura: En el área de latonería y pintura se realiza todo tipo de actividad relacionado con enderezada de partes afectadas en plástico y metal, fabricación y cambio de partes automotrices, pintura en general del vehículo e instalación de piezas menores.

TABLA N° 6. CARACTERIZACIÓN COMPARTIMIENTO FÍSICO DE LA INFRAESTRUCTURA SEGÚN SERVICIO PRESTADO.

AREA	COMPARTIMIENTOS	CANTIDAD DE COMPARTIMIENTOS
Área recepción de vehículos	Cafetería	2
	Cambio de aceite	1
	Recepción	2
	Almacén 1	1
	Almacén 2	1
	Almacén 3	1
	Almacenamiento residuos	2
Área mantenimiento vehículos	Taller automotriz	2
	Zona de pintura	2
Área de latonería y pintura	Zona de latonería	1
	Cabina de pintura	1

Mediante un recorrido de reconocimiento por todas las áreas de servicios del taller y la aplicación de encuesta, lista de chequeo y un formato de verificación con los aspectos que establece el decreto 1140 de 2003 para el centro de acopio de residuos peligrosos se tuvo la información para la verificación del estado actual del taller de acuerdo a lo escrito en el anterior PGIRS.

TABLA N° 7. ASPECTOS EVALUADOS EN LISTAS DE CHEQUEO

ITEM	ASPECTOS EVALUADOS TENIDOS EN CUENTA EN LAS LISTAS DE CHEQUEO
1	Ubicación, cantidad, tipo, rotulación, y especificaciones normativas para la segregación en la fuente de los Residuos Peligrosos y No Peligrosos
2	Conocimiento por parte del personal de Servicios Generales de la normatividad, EPP y rutas internas.

AUTORODAJES

3	Calidad de la segregación
4	Señalización y cumplimiento de las normas de seguridad
5	Condiciones de los almacenamientos centrales de Residuos Peligrosos y No Peligrosos (Centros de Acopios)
6	Horarios de recolección interna y externa
7	Disposición de Residuos Reciclables
8	Disposición de Residuos Ordinarios y/o Biodegradables.
9	Disposición de aceites usados
10	Disposición de material adsorbente contaminado con aceites y lubricantes
11	Disposición de filtros contaminados de lubricantes usados.

Los Residuos Sólidos No Peligrosos generados por el TALLER AUTORODAJES, son recolectados los días lunes, miércoles y viernes en horarios establecidos, y dispuestos por la empresa CIUDAD LIMPIA S.A E.S.P.

Los residuos aprovechables y peligrosos son entregados a la empresa SERVIAMBIENTAL S.A E.S.P para que brinden el tratamiento y disposición final adecuada, conforme a lo que se establece en la normatividad.

El personal capacitado del taller en servicios generales son los responsables de la ruta de recolección y de diligenciar correctamente la información que se consigna en las listas de chequeo, de igualmente de la limpieza y lavado de las áreas de servicio, de los recipientes de almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos y del centro de acopio.

En la siguiente tabla se expondrán las fortalezas y debilidades encontradas en la Gestión Integral de Residuos Peligrosos y No Peligrosos mediante el reconocimiento de las instalaciones del taller.

TABLA N° 8. FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOSPELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Se evidencio que el personal de servicios generales no tieneestablecida la ruta sanitaria.	Todas las áreas cuentan con los recipientes y bolsas de color indicado parala separación en la fuente de los Residuos Sólidos.
Los centros de acopio no cumplen en su totalidad con losparámetros de seguridad para el almacenamiento temporal de los residuos.	El personal de servicios generales cuenta con los Elementos de ProtecciónPersonal adecuados para la recolección de los residuos sólidos.
No existe programa de reciclaje	Los residuos son entregados a empresas encargadas de brindar un aprovechamiento, tratamiento y disposición final adecuada.

AUTORODAJES

CARACTERIZACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES.

El TALLER AUTORODAJES, cuenta con un diseño de áreas, instalaciones, acondicionamiento de aire y seguridad de acuerdo a los estándares fijados por las autoridades sanitarias, de igual forma se encuentra dotado de elementos logísticos requeridos para proporcionar un ambiente seguro y limpio tales como:

- Elementos y recipientes de aseo.
- Soluciones de limpieza para canecas rojas rotuladas para residuos peligrosos.
- Elementos de Protección Personal (guantes, delantal, dotación de ropa para trabajo)

Las diferentes áreas del taller, se encuentran señalizadas y cuentan con extintores ubicados en áreas de riesgo.

TABLA N° 9. CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES.

AREA	COMPARTIMIENTOS	RESIDUO GENERADO	TRATAMIENTO	DESTINO	CONTENEDOR
Área recepción de vehículos	Cambio de aceite	Filtros contaminados de lubricantes y combustibles.	Tratamiento térmico (incineración)	Relleno sanitario	Rojo
		Aceite y lubricantes usados	Tratamiento y aprovechamiento mediante mezcla para combustible industrial (R1)	Aprovechamiento	Canecas de 55G
	Recepción	Papel y cartón	Ninguno	Reciclable	
			Blanco Ordinarios Ninguno		
			Relleno sanitario		
		Filtros contaminados de lubricantes y combustibles.	Tratamiento térmico (incineración)	Relleno sanitario	Negro / Rojo
Área taller automotriz	Mantenimiento y reparación vehículos	Residuos metálicos (chatarra)	Ninguno	Aprovechamiento	Blanco
		Envases plásticos contaminados			cona ceit

AUTORODAJES

	e	Tratamiento térmico (incineración)	Relleno sanitario	Rojo

AUTORODAJES

		Envases contaminadoscon líquido para frenos	Tratamiento térmico (incineración)	Relleno sanitario	Rojo
		Ordinarios	Ninguno	Relleno sanitario	negro
		Envases contaminados con pintura	Tratamiento térmico (incineración)	Relleno sanitario	Rojo
	Zona de pintura	Ordinarios	Ninguno	Relleno sanitario	negro
Área de latonería ypintura		Vidrios averiados	Ninguno	Aprovechamiento	blanco
		Papel y cartón	Ninguno	Reciclable	Blanco
		Residuos metálicos (chatarra)	Ninguno	Aprovechamiento	blanco
	Zona de latonería	Ordinarios	Ninguno	Relleno sanitario	negro
		Papel y cartón	Ninguno	Reciclable	blanco
	Cabina de pintura	Ordinarios	Ninguno	Relleno sanitario	negro

TABLA N° 10. CARACTERIZACIÓN CUANTITATIVA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES DURANTE EL BALANCE 2024.

AÑO	MES	RESIDUOS PELIGROSOS	RESIDUOS NO PELIGROSOS	TOTAL
2019	ENERO	233	189.90	**422.90**
	FEBRERO	55	39	**94**
	MARZO	53	25	**78**
	ABRIL	168.8	86	**254.8**
	MAYO	53	27	**80**
	JUNIO	71	38	**109**
	JULIO	82	60	**142**
	AGOSTO	137	78	**215**
	SEPTIEMBRE	95	25	**120**
	OCTUBRE	0	0	**0**
	NOVIEMBRE	70	5	**75**
	DICIEMBRE	42	32	**75**
TOTAL		**1.059.8**	**604.9**	**1.664.7**

La información del diagnóstico cuantitativo se determinó basada en las actas de tratamiento y/o disposición final de residuos entregados por la empresa gestora SERVIAMBIENTAL S.A E.S.P del año2019. Residuos Peligrosos y Residuos No Peligrosos con vigencia 2022, manejado por el taller.

AUTORODAJES

Como se puede evidenciar en la tabla anterior el taller en el año 2024 genero 68Kg de Residuos, segregados de la siguiente forma: 18 Kg/mes de Residuos Peligrosos y 50.4 Kg/mes de Residuos No Peligrosos.

CARACTERIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS PARA LA PRESTACIÓNDE LOS SERVICIOS.

TABLA NO. 11 PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS PARA LA PRESTACIÓN DELSERVICIO

AREA	COMPARTIMIENTOS	MATERIAS PRIMAS
Área recepción de vehículos	Cafetería	Servilletas, bolsas de comestibles, vasos y cubiertos,residuos biodegradables, agua, energía.
	Cambio de aceite	Guantes, tapabocas, frascos de aceite, energía.
	Recepción	Papel, lapiceros, lápiz.
Área taller automotriz	Mantenimiento y reparación vehículos	Líquidos desengrasantes, grasas, detergentes, repuestos automotrices, guantes, tapabocas, energía.
Área de latonería y pintura	Zona de pintura	Pintura, disolventes, cintas, papel, lija, agua, energía.
	Zona de latonería	Soldadura, láminas de metal, energía.
	Cabina de pintura	Pintura, disolventes, cintas, papel, lija, agua, energía.

PROGRAMA DE FORMACION Y EDUCACION

PERFIL DEL CAPACITADOR

El personal capacitador debe ser tecnólogo ambiental y/o sanitario, con conocimientos en gestiónambiental y Residuos Peligrosos.

METODOLOGIA

Las capacitaciones se realizarán en las instalaciones de AUTORODAJES TALLER. Estas capacitaciones serán dirigidas a todo el personal del taller incluyendo el personal administrativo.

AUTORODAJES

Las capacitaciones se llevarán a cabo con ayudas audiovisuales, como presentaciones, videos, fotografías, de la situación ambiental empresarial producto de revisiones y auditorías internas y externas realizadas.

El tiempo promedio estimado de una capacitación es de una (1) hora, como soporte de estas capacitaciones se contará con listados de asistencia y fichas técnicas de cada sesión.

INDICADOR

Para conocer el grado de conocimiento adquirido por el personal de AUTORODAJES ALMACEN Y TALLER, una vez realizadas las capacitaciones, se evaluará con un examen que nos demostrara si las personas comprendieron o entendieron el mensaje de la capacitación. El coordinador ambiental tabulara los resultados obtenidos y llevará un control de las capacitaciones utilizando formatos de asistencia, servirá como evidencias para presentarlo a las autoridades que ejercen el control.

INDICADOR CAPACITADOR (IC)

$$\%\ de\ capacitacion = \left(\frac{capacitaciones\ realizadas\ por\ periodo}{total\ de\ capacitaciones\ programadas}\right) x100$$

$$\%\ de\ capacitacion\ \left(\frac{\#\ de\ capacitaciones}{\#\ total\ de\ capacitaciones}\right)\ x\ 100$$

CAPACITACIONES

Uno de los factores determinantes para el éxito del PGIRS – componente interno, lo constituye el factor humano, cuya disciplina, dedicación y eficiencia, son el producto de una adecuada separación, instrucción y supervisión por parte del personal responsable del diseño y ejecución del plan. La capacitación se impartirá a todo el personal generador de Residuos Peligrosos y similares y al personal administrativo generadores de residuos reciclables y ordinarios.

La capacitación debe ser continua y realizada a través de carteleras, charlas, ayudas audiovisuales, talleres, fotografías y los diferentes medios de difusión de que dispondrá las instalaciones, estas actividades son responsabilidad del coordinador ambiental, con el apoyo del auxiliar ambiental.

Así mismo en el programa de educación y formación se tratarán temas de carácter general y específico, formación teórica y práctica capacitación en diferentes modelos y métodos de evaluación y contemplara entre otros los siguientes temas:

AUTORODAJES

TABLA N° 12. PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

TEMA	RESPONSABLES	PARTICIPANTES	INDICADOR
Socialización del PGIRS	Coordinador ambiental	Todo el personal	$\frac{\#\ de\ personas\ capacitadas}{\#\ de\ personas\ invitadas}$
Socialización normatividad ambiental vigente	Coordinador ambiental	Todo el personal	$\frac{\#\ de\ personas\ capacitadas}{\#\ de\ personas\ invitadas}$
Riesgos ambientales y sanitarios	Auxiliar ambiental	Todo el personal	$\frac{\#\ de\ personas\ capacitadas}{\#\ de\ personas\ invitadas}$
Manipulación de grasas yaceites	Auxiliar ambiental	Todo el personal	$\frac{\#\ de\ personas\ capacitadas}{\#\ de\ personas\ invitadas}$
Segregación, transporte y almacenamiento de residuosquímicos.	Coordinador ambiental	todo el personal	$\frac{talleres\ programados}{talleres\ ejecutados}$
Planes de contingencia y seguridad laboral (simulacro)	Coordinador y auxiliar ambiental	Todo el personal	$\frac{talleres\ programados}{talleres\ ejecutados}$

TABLA N° 13. CRONOGRAMA PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

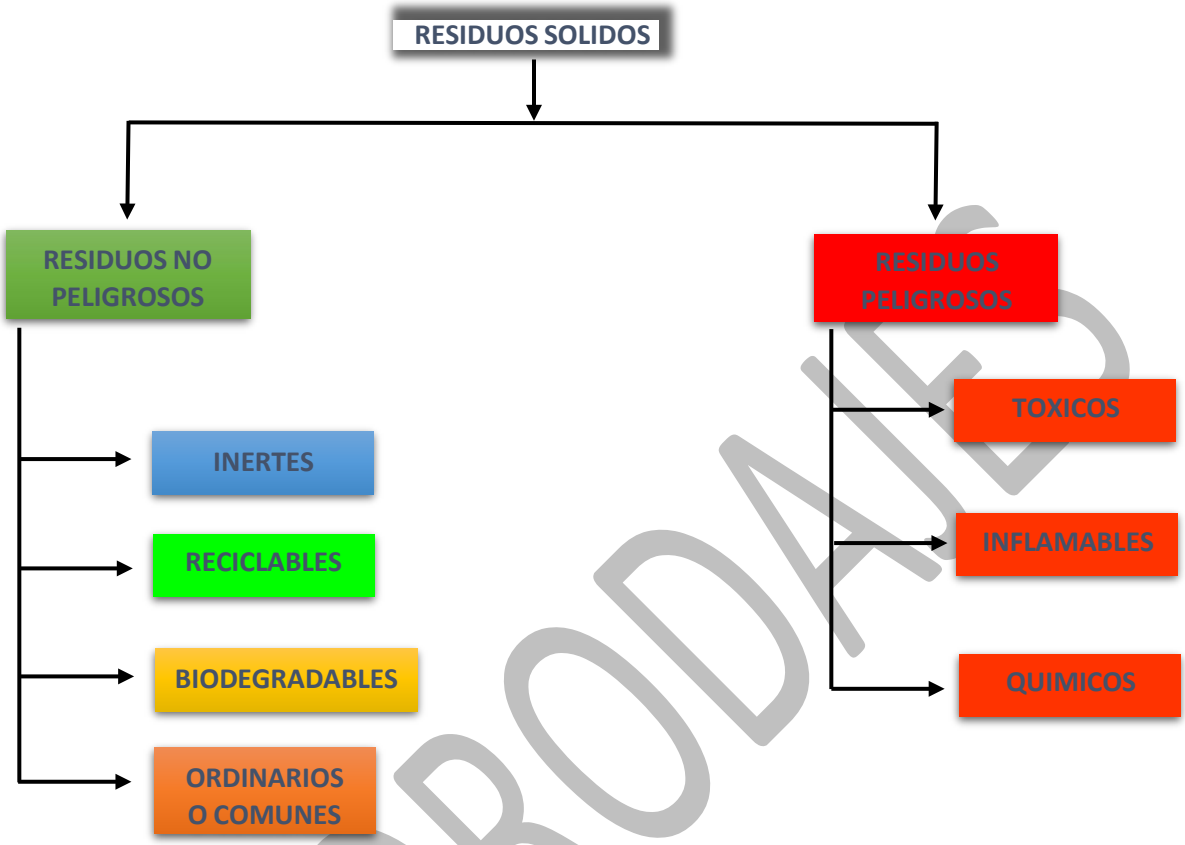
Los talleres tendrán duración de 1 hora, facilitada por expertos en los temas respectivos

No. DE TALLER	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1					x							
2						x						
3							x					
4								x				
5									x			
6										x		

CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES

DIAGRAMA 1. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

AUTORODAJES



Residuos no peligrosos: Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de suactividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente.

Vale la pena aclarar que cualquier residuo no peligroso sobre el que se presuma él haber estado en contactocon residuos peligrosos debe ser tratado como tal. Los residuos no peligrosos se clasifican en:

- **Biodegradables:** Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico no contaminado, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica.

- **Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

AUTORODAJES

- **Inertes:** Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el icopor, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos.

- **Ordinarios o comunes:** Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

Residuos peligrosos: Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. Se clasifican en:

- **Residuos Químicos:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente.

- **Residuos inflamables:** Son aquellos residuos capaces de formar una mezcla, con el aire, en concentraciones tales que las haga formar una flama espontáneamente o por la acción de una chispa. La concentración de dicha mezcla se considera equivalente al límite inferior de inflamabilidad. Dichas residuos son considerados como inflamables si poseen un punto de inflamación menor a 60 °C, una presión de vapor absoluta que no exceda de 2.81 Kg/cm 2 y temperatura de ebullición de 37.8 ° C. Un líquido inflamable es definido por la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) como aquel líquido con un punto de flasheo por debajo de los 37.8 ° C.

- **Residuos tóxicos:** Los residuos tóxicos son aquellos que contienen sustancias, las que en grandes cantidades producen riesgos a los seres humanos, a los animales, a las plantas y a todo el medio ambiente. "los efectos de los residuos tóxicos dependen de la cantidad, del ritmo de liberación y del tiempo de permanencia en el medio ambiente".

SEGREGACIÓN Y SEPARACIÓN EN LA FUENTE

La segregación en la fuente es la base fundamental del Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Similares, consiste en el depósito selectivo inicial de los residuos procedentes de cada una de las fuentes generadoras. De esta forma se da comienzo al proceso para la gestión que permite el tratamiento y disposición final de los residuos Peligrosos.

La separación en la fuente de los residuos, particularmente los peligrosos, comienza desde la persona que los está manipulando, quien se encargara de depositarlo en el recipiente correcto e impartir las recomendaciones

AUTORODAJES

necesarias para su adecuado manejo a la persona responsable de su recolección. Este principio es un elemento indispensable para el diseño del programa selectivo de recolección y manejo de residuos que se muestra a continuación:

TABLA N° 14. PROGRAMA SELECTIVO DE RECOLECCIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS NO PELIGROSOS Y PELIGROSOS

TIPO	CLASIFICACIÓN DEL RESIUDO	CONTENIDO BASICO	COLOR	BOLSA	ROTULO
NO PELIGROSOS	APROVECHABLES	Cartón, papel, chatarra, tapas, envases PET, archivo, periódico, cartulina.		BLANCA	 RECICLABLE
	RESIDUOS ORDINARIOS	Servilletas y cubiertos usados, papel plastificado.		NEGRA	 ORDINARIOS
PELIGROSOS	TIXICOS	Elementos impregnados de aceite vehicular, filtros usados, elementos de protección personal contaminados con aceite vehicular.		ROJO	 PELIGROSO

CARACTERISTICAS ESPECIALES DE LOS RECIPIENTES UTILIZADOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

En cada área generadora de Residuos Peligrosos y Similares se ubican recipientes, de acuerdo al código de colores adoptado por el almacén y taller AUTORODAJES y según la Guía Técnica Colombiana (GTC 24

AUTORODAJES

de 2009), exceptuando los residuos orgánicos (Recipiente de color crema según GTC 24), los cuales se mezclaran con los ordinarios y/o inertes (Color Verde), toda vez que no se cuente con el servicio especializado para la recolección, tratamiento y aprovechamiento de los mismos.
Todos los recipientes utilizados para el almacenamiento temporal de los Residuos Peligrosos y Similares,estarán rotulados y deberán tener las siguientes características:

Recipientes reutilizables (Canecas):

- Los recipientes estarán rotulados con el nombre del residuo que contienen y los símbolosinternacionales.
- Livianos, de tamaño que permita almacenar entre recolecciones.
- Construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza y resistentes.

Desechables (bolsas): Material plástico de alta densidad, calibre de 1 a 1.6 mm, tamaño ajustado al de lacaneca, de tal manera que recubra el borde externo de la misma, de capacidad no superior a 20 kilos.

CÓDIGO DE COLORES

NEGRA: Residuos ordinarios y biodegradables (residuos de alimentos, jardines, zonas verdes).

Rojo: Residuos tóxicos, inflamables y químicos.

BLANCA: Material reciclable, cartón y papel.

BLANCA: Material reciclable, plástico.

1.3 CANTIDAD Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RECIPIENTES DEL TALLER AUTORODAJES.

Áreas	Recipientes					
	Rojo	NEGRA	BLANCA		BLANCA	
	200 L	30 L	30 L	200 L	30 L	200 L
Área recepción de vehículos	1	1	1	1	1	0
Área taller automotriz	1	0	1	0	0	0
Área de latonería y pintura	1	0	1	0	0	0

DESACTIVACIÓN

AUTORODAJES

Los residuos que generan el Almacén y Taller AUTORODAJES en el mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos no requieren de desactivación, por el tipo de residuos y por el tiempo de almacenamiento de los mismos dentro del establecimiento, con base a lo establecido y exigido el Decreto 4741 de 2005 y Resolución 1164 de 2002.

CONTROL DE PLAGAS

El control de plagas está orientado al control de insectos (moscas, zancudos, hormigas, arañas y cucarachas), animales ponzoñosos (escorpiones), roedores (ratones) con productos de los cuales se conocen sus fichas técnicas, y por tanto su toxicidad. La frecuencia está definida por requerimientos y no es correspondiente a diagnóstico previo ni a ciclos de producción de plagas, Se proyecta realizar de forma semestral control de plagas.

MOVIMIENTO INTERNO DE LOS RESIDUOS

El movimiento interno de residuos en el almacén y taller AUTORODAJES consiste en la recolección y traslado de los residuos desde el sitio de generación hasta el área de almacenamiento central para su posterior entrega a la empresa externa especializada contratada para realizar la recolección y disposición final de los residuos.

RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES

Los residuos serán extraídos de los módulos de separación y se registrará su peso en las planillas de control (Formato Registro Residuos Generados). La información levantada en los formatos será la evidencia que se anexara a los informes elaborados que se entregara a las autoridades de control ambiental y sanitario, de igual forma, para obtener la caracterización de generación de residuos y el costo que se asumirá para brindar tratamiento y disposición final.

PLANEACIÓN, TRANSPORTE Y RUTA DE RECOLECCIÓN

Se estableció la ruta de recolección de los residuos pasando por cada punto de generación, cubriendo el área total del taller, de igual forma la ruta debe iniciar en el área que no se presente zic-zac ni que se devuelvan con los residuos por las áreas y la ruta terminara los más cerca al almacenamiento central de residuos del taller. Los Residuos deben permanecer el menor tiempo posible en los puntos ecológicos, y la recolección se realiza en los horarios establecidos ya que son en esos tiempos cuando hay menor tránsito de personas.

Es importante garantizar la integridad y presentación de los residuos peligrosos y similares hasta el momento de ser entregado a la recolección externa, el cuarto destinado para el almacenamiento temporal de los residuos debe ser ordenado, limpiado y desinfectado cada vez que la empresa gestora recoja los residuos.

Es responsabilidad del personal de servicios generales el establecimiento de las rutas sanitarias, supervisado por el especialista en salud ocupacional o coordinador ambiental.

TABLA N° 15 HORARIO DE RECOLECCIÓN POR CÓDIGO DE COLORES

AUTORODAJES

Área	Ruta sanitaria - Horarios		
	NEGRA	BLANCA	ROJA
Área recepción de vehículos	lunes - miércoles 08:00am -08-20 am	lunes - miércoles 08:20am - 08-40 am	lunes - miércoles 08:40am -09-00 am
Área taller automotriz			
Área de latonería y pintura			

RECOMENDACIONES DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO.

El Personal encargado de la recolección de los residuos peligrosos debe seguir la ruta marcada en el

PLANO Y RUTA DE EVACUACIÓN DE LOS DESECHOS PELIGROSOS, RECICLABLES Y ORDINARIOS (ANEXO

5), el cual presenta el esquema de distribución de la planta física del taller y plano de ruta sanitaria dondese muestra el diagrama de flujo interno de los residuos identificados como No Peligrosos con color verdey con color rojo los Peligrosos.

Recomendaciones para el personal encargado de esta función:

1. Utilizar los Elementos de Protección Personal (EPP), en todo momento que se manipulen residuospeligrosos.
2. No transvasar los residuos
3. No arrastrar los recipientes por el suelo
4. Cada vez que se realice la recolección, colocar inmediatamente la bolsa del color correspondiente alrecipiente.

Aspectos que el personal deberá tener en cuenta en la recolección.

1. Cubrir la totalidad del taller en los horarios establecidos.
2. Dejar en las mejores condiciones de higienes las instalaciones del taller.
3. Realizar las actividades de recolección rápidamente para que no se obstaculicen las actividadesnormales.
4. Los residuos deben permanecer el menor tiempo posible
5. La recolección deberá realizarse de forma programada de acuerdo al protocolo establecido, en lashoras de menor tránsito posible de pacientes, empleados o visitantes.
6. En caso de accidente o derrame, inmediatamente se debe lleva a cabo una limpieza.
7. El recorrido de recolección de los residuos entre el punto de generación y almacenamiento debe serlo más corto posible.
8. Debe garantizarse el buen manejo y acopio de los residuos hasta el momento de la recolecciónexterna.

AUTORODAJES

9. No se deben utilizar ductos para la movilización de los residuos.

ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SIMILARES

El lugar destinado para el almacenamiento de los Residuos peligrosos y Similares, así como de Ordinariosy/o Biodegradables y Reciclables, se encuentra ubicado en el área de recepción de vehículos del taller, cada uno por separado y contarán con las especificaciones técnicas establecidas:

1. Cubierto para protección de aguas lluvias.
2. Iluminación y ventilación adecuadas.
3. Paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables con ligera pendiente al interior.
4. Equipo contra incendios.
5. Disponer de espacios por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (reciclable, peligrosos,ordinaria). Debe estar separado tanto física como sanitariamente.
6. De fácil acceso para los vehículos recolectores.
7. Disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de residuos.
8. Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos peligrosos y similares y estar debidamenteseñalizado.
9. Restringido el paso a personal no autorizado, y al personal autorizado que no porte los Elementosde Protección Personal (EPP).

De esta manera, cumpliendo la ruta, dos (2) veces a la semana, los residuos son llevados al almacenamiento central, para su posterior entrega a la empresa prestadora de servicio de recolección, tratamiento y disposición final. Cada vez que los residuos sean retirados del almacenamiento por la empresa gestora autorizada, se realizara la debida limpieza del área de almacenamiento.

PESAJE DE LOS RESIDUOS

El pesaje de los residuos generados se realizara diariamente en cada área, la información se registra en el Formato de Registro de Residuos y posteriormente se consolidara en un solo formato de recopilación general; llevando un control mensual para obtener los indicadores que deben ser presentados ante la autoridad competente anualmente.

REGISTRO DE RESIDUOS

El formato de Registro de Residuos recibió una leve modificación acoplándose a la normatividad *(Ver anexo 7)*

SELECCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE TRATAMIENTO

AUTORODAJES

La empresa encargada de la recolección de los Residuos Peligrosos generados en el almacén y taller AUTORODAJES los residuos no peligrosos, clasificados como ordinarios, son recolectados por CIUDAD LIMPIA DEL HUILA SAESP y los Reciclables son entregados a la SERVIAMBIENTAL SAESP, estas empresas gestoras dan el tratamiento, aprovechamiento y disposición final adecuado a los residuos, y se les verifica que cuenten con todos los permisos, licencias, y Autorizaciones de las autoridades competentes.

ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ACEITE USADO

El almacenamiento del aceite usado se realiza en canecas de 55 galones metálicas en excelente estado físico, debidamente rotulado, se localiza en un sitio fuera del alcance del público, bajo techo, en una estructura en concreto, señalizada, posee un muro de contención contra derrames Y tiene una buena ventilación.
El manejo del aceite usado en el almacén y Taller AUTORODAJES, son entregados a la empresa COMBUSTIBLE JUANCHITO S.A.S. Esta empresa está avalada y debidamente certificada por el Corporación Autónoma del alto Magdalena (C.A.M) para el manejo de este residuo.

RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE FILTROS USADOS

Los filtros usados son retirados de los vehículos procediéndose a drenar el aceite residual en un recipiente donde luego son agregados a las canecas ubicadas en el almacenamiento temporal.
Una vez drenado el aceite residual en su totalidad de los filtros, se depositan en recipientes de 200 litros metálicos en excelente estado físico y debidamente rotulado, ubicados en el almacenamiento temporal.
La empresa gestora de residuos encargada de la recolección y disposición final de los filtros usados es SERVIAMBIENTAL SAESP.

TABLA N° 16 SISTEMA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.

CLASE DE RESIDUOS GENERADOS	EMPRESA RECOLECTORA	TIPO DE TRATAMIENTO REALIZADO	DISPOSICIÓN FINAL
Ordinarios y/o Biodegradables	CIUDAD LIMPIA DEL HUILA SAESP	Compactación	Relleno sanitario
Reciclables	SERVIAMBIENTAL SAESP	Proceso Productivo de Aprovechamiento	aprovechamiento
Riesgo Químico	SERVIAMBIENTAL SAESP	Incineración	Relleno sanitario
Recuperación de Aceite Usado	COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S	Proceso Productivo de Aprovechamiento	aprovechamiento

CONTROL DE EFLUENTES LÍQUIDOS Y EMISIONES GASEOSAS

Los residuos líquidos provenientes de actividades urbanas como la cafetería y baños son conducidosy vertidos a un pozo, y cada vez que se requiera se contratara con una empresa gestora que se encargue de desocupar el pozo, realizar mantenimiento, tratar los residuos líquidos y entregar certificado que garantice el manejo y disposición final de los vertimientos.
El sistema de alcantarillado del taller AUTORODAJES cuenta con trampa de grasas en cada una de susáreas.
Los aceites usados son almacenados en el centro de acopio en canecas de 55 galones respectivamente rotuladas, el cuarto de almacenamiento temporal de las canecas contenedoras del aceite usado cuenta con los kit de derrames suficientes y necesarios para abordar cualquier emergencia.

CONTROL DE EFLUENTES GASEOSOS

En relación con las emisiones atmosféricas, almacén y taller AUTORODAJES, en ninguna de sus actividades se generan emisiones, por lo tanto no se requiere permiso.

PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

El manejo de residuos sólidos peligrosos implica responsabilidad y seguridad al momento de su manipulaciónya que estos pueden contraer enfermedades que afectan gravemente la salud humana y altera las características del medio ambiente cuando estos entran en contacto. Para prevenir las enfermedades que pueden repercutir sobre la salud del personal de almacén y taller AUTORODAJES, encargados de la recolección y almacenamientos de los residuos peligrosos, ordinarios y reciclables, será debidamente capacitado en los siguientes temas:

1. Manejo y transporte adecuado de los residuos solidos
2. Uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP)
3. Cómo actuar ante un caso de emergencia.
4. Tipo de vacunas que necesitan para realizar los trabajos.
5. Normas de prevención para evitar el contagio de enfermedades.

En caso de accidentes de trabajo por contaminación o contacto de partes sensibles del cuerpo humano con residuos contaminados, es necesario actuar de acuerdo a las siguientes medidas:

- Lavado de la herida con abundante agua y jabón. Si el contacto se presenta en los ojos se deben irrigar estos con agua limpia. Si esta se presenta en la boca, se deben realizar enjuagues repetidos con abundante agua.
- Elaborar el reporte de accidente de trabajo con destino a la aseguradora de riesgos laborales y con copia al líder de salud ocupacional y seguridad laboral.

AUTORODAJES

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Los elementos de protección personal (EPP), son la medida para prevenir el riesgo y disminuir la probabilidad de contacto con los materiales peligrosos. Su uso implica responsabilidad compartida, en primer lugar con AUTORODAJES debe suministrar y reponer oportunamente los Elementos de Protección Personal (EPP), y en segundo lugar el trabajador usara los EPP permanentemente y de la forma adecuada en aras de su propia protección.

Elementos de Protección Personal, según la labor a realizar:

Mascarillas y protectores oculares. Indicadas cuando se genera riesgo de salpicaduras o proyección de partículas. Además de prevenir riesgos de seguridad (esquirlas en los ojos) se protegen las mucosas del contacto con materiales potencialmente peligrosos.

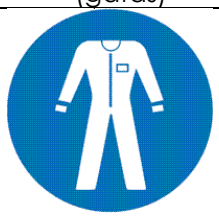
Guantes. Reducen el riesgo de contaminación por contacto así como la posibilidad de abrasiones o lesiones de piel que aumenten el riesgo en caso de lesión; sin embargo, no evitan los cortes y pinchazos.

Delantal de caucho. Evita la posibilidad de contaminación por líquidos, en especial cuando se trabaja con grandes cantidades de los mismos.

TABLA N° 17. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

TIPO DE ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS	USOS
 Uso obligatorio de guantes	• Guantes de caucho uso industrial calibre 25. • Talla de acuerdo a la necesidad del usuario. • Largo 20 cm.	Labores diarias de recolección y aseo.

AUTORODAJES

TIPO DE ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS	USOS
 Uso obligatorio de protección ocular (gafas)	• Gafas en policarbonato. • Visión panorámica. • Ventilación lateral.	Labores de recolección ytransporte deresiduos.
 Protección obligatoriadel cuerpo (overol)	• Ropa de trabajo gruesa y de color que contraste con al del resto del personal para fácil identificación. • Blusa o bata de manga larga. • Gorro • Delantal de caucho con soporte en el cuello y ajustable en la cintura de color amarillo o blanco, de 72 cm de ancho y de 92 cm de largo.	Labores de recolección de residuos y aseo.

PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia forma parte del Plan Integral de Residuos Sólidos y Similares PGIRS, componente interno, el cual contempla las medidas de acción que se deben tomar frente a situaciones de emergencia quese presenten con el manejo y transporte de los residuos sólidos peligrosos y similares, así como para eventoscomo sismo, incendios, interrupción del suministro de agua potable o Energía Eléctrica, problemas en el servicio de aseo público suspensión de actividades, alteraciones del orden público, etc. El propósito principalde este Plan es promover la protección y seguridad de todo el personal asociado a las actividades de operacióndel almacén y taller AUTORODAJES.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Prevenir y controlar sucesos no planificados, pero previsibles, y describir la capacidad y las actividades de respuesta inmediata para controlar las emergencias de manera oportuna y eficaz.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

AUTORODAJES

1. Diseñar y establecer un procedimiento formal y escrito que indique las acciones a seguir para afrontar con éxito un accidente, incidente o emergencia, de tal manera que cause el menor impacto a la salud y el medio ambiente.
2. Definir las funciones y responsabilidades de los actores encargados de la atención y planificación de emergencia y contingencia.
3. Optimizar el uso de los recursos humanos y materiales comprometidos en el control de derrames, fugas y emergencia.
4. Dar informe preciso y oportuno de las actividades previas y a desarrollar en caso de que se presenten situaciones anormales en el desarrollo del proyecto.

El plan de contingencia contiene la estrategia de respuesta para cada tipo de accidentes y/o emergencias potenciales que podrían ocurrir, y permite flexibilidad para responder eficazmente a situaciones imprevistas.

ALCANCES DEL PLAN

Este Plan de Contingencia permitirá durante la operación de actividades en el almacén y taller AUTORODAJES, proveer una guía de las acciones a seguir en caso de presentarse una eventualidad, para salvaguardar la vida humana y preservar el medio ambiente.

El Plan de Contingencia está diseñado para hacer frente a situaciones cuya magnitud será evaluada en cada caso.

CLASIFICACIÓN DE UNA CONTINGENCIA

Las Contingencias se clasifican en cuatro niveles, dependiendo de varios factores:

NIVEL I: La situación puede ser fácilmente maneja por el personal de la empresa

NIVEL II: No hay peligro inmediato fuera del área de la obra pero existe un peligro potencial de que la contingencia se expanda más allá de los límites de la misma.

NIVEL III: Se ha perdido el control de las operaciones. Cabe la posibilidad de que existan heridos graves e inclusive muertos entre los trabajadores.

NIVEL IV: Se ha perdido el control de las operaciones. Hay heridos graves o muertos.

FASES DE UNA CONTINGENCIA

De acuerdo a las características de la organización, las fases de una contingencia se dividen en Detección y Notificación, Evaluación e Inicio de la Reacción y Control.

- **DETECCIÓN Y NOTIFICACIÓN**

AUTORODAJES

Al detectarse una contingencia durante la operación de las actividades del taller, la misma deberá ser informada al Responsable de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

- **EVALUACIÓN E INICIO DE LA ACCIÓN**

Una vez producida la contingencia y evaluada por el Responsable de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, se iniciarán las medidas de control y contención de la misma.

- **CONTROL**

El control de una contingencia exige que el personal de la organización esté debidamente capacitado para actuar bajo una situación de emergencia. Este control implica la participación de personal propio, como también la contratación de terceros especializados, utilización de los elementos de protección personal y disponer las obras y equipos necesarios para actuar en consecuencia.

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

FÍSICOS

Son aquellos que puedan originarse por el mal funcionamiento de las instalaciones locativas, sanitarias ehidráulicas o el manejo inadecuado de los procesos que allí se realizan:

- Riesgos de inundación
- Deficiente iluminación y ventilación
- Sismos
- Incendios

QUÍMICOS

Todas aquellas sustancias químicas almacenadas y utilizadas en las actividades de reparación automotriz,desinfección y combustión:

- Sustancia explosivas
- Vapores
- Sólidos y líquidos inflamables
- Ácidos
- Bases
- Plaguicidas

BIOLÓGICOS

AUTORODAJES

Son los Micro y Macro organismos con características patógenas, y residuos que por sus características microbiológicas pueden ser tóxicos para las personas que entran en contacto con ellos, desencadenando enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones.

- Bacterias, hongos y virus.
- Contacto directo con cuerpos portadores de enfermedades infectocontagiosas, Hepatitis B,Tuberculosis, tétanos.

OCUPACIONALES

Son los Riesgos derivados por malas posturas, enfermedades provenientes a la exposición de agentes patógenos y lesiones físicas causadas por la locación en mal estado o herramientas y equipos de trabajo, que pueden ocasionar traumas, incapacidades temporales o de por vida y en el peor de los casos la muerte.

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS

El Plan de contingencia constituye el conjunto de programas y procedimientos que incluyen las medidas quese deben adoptar para reducir los daños potenciales determinados en la evaluación de riesgos.

Ante la ocurrencia de cualquier situación de contingencia se realizará el procedimiento con las característicasa continuación expuestas.

- **INFORMACIÓN DE EVENTUALIDADES**

Toda persona que detecte una situación de emergencia, bien sea un empleado, visitante o vecino deberá notificar inmediatamente a la persona encargada de la operación del evento.

- **INICIO DE LAS ACCIONES DE CONTROL**

Una vez realizada la notificación se confirmará la alerta según las características de la emergencia y se establecerá comunicación con el comité de emergencia y el grupo de apoyo respectivo.

- **ESTABLECIMIENTO DE COMUNICACIONES**

Una vez hecha la notificación de alerta se tendrá comunicación permanente, estas serán generadas de acuerdo con procedimientos y responsables preestablecidos.

- **CONTROL DE INGRESO DE PERSONAS Y VEHÍCULOS**

Al momento de poner en marcha el Plan de Contingencia, no se permite el ingreso de personal diferente a losintegrantes de los grupos de emergencia o apoyo, hasta que se determine lo contrario.

- **EVACUACIÓN DE OCUPANTES Y DEMÁS PERSONAS EXPUESTAS**

AUTORODAJES

Evaluada la necesidad de evacuación de la zona, se dará la orden para el desalojo del personal de las áreas detrabajo.

- **DETERMINACIÓN DE CESE DEL PELIGRO**

Determinado el cese del peligro se procede a dar la orden de reingreso a las instalaciones y reactivación delservicio.

TABLA NO. 18 MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE INCIDENTES O FALLOS EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOSHOSPITALARIOS.

SITUACION	PLAN DE CONTINGENCIA
DERRAME DE LÍQUIDOS	En caso de derrame de sustancias líquidas que presenten riesgo, sigalas instrucciones en el siguiente orden: 1. Se debe colocar la señalización de precaución para evitar que otras personas tengan contacto con el líquido derramado. 2. Utilizar tela o papel adsorbente para cubrir donde está elderrame. 3. Utilizar una escoba y un recogedor previamente forrado con otra bolsa plástica de color rojo, para recoger el material contaminado. 4. Luego retirar la bolsa plástica con el material recogido. 5. Depositar los residuos toxicos en el recipiente destinado. 6. Limpiar debidamente la escoba y el recogedor con liquido desengrasante.
INASISTENCIA ENCARGADORUTA SANITARIA	• Serán capacitados continuamente para el transporte interno deresiduos Peligrosos, todo el personal de Servicios. En caso de inasistencia del encargado de la ruta interna de residuos,ésta será realizada por cualquiera de los empleados capacitados.
INCUMPLIMIENTO EMPRESAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	• Si se presenta incumplimiento por parte de las empresas encargadas de la recolección de residuos, se notificará inmediatamente al Jefe de Contratación o Personal, el cual informará la anomalía a la empresa prestadora del servicio. • Para el caso de los no peligrosos se hará contención en recipientes detapa hermética tratando de compactar de forma segura para minimizar la contaminación visual y malos olores.
BOLSAS PARA ALMACENAMIENTO DERESIDUOS AGOTADAS	El personal de servicios verificará continuamente la disponibilidad de bolsas para la disposición, recolección y almacenamiento de residuos.Cuando dichas bolsas se estén agotando se informara a el jefe de compras.

AUSENCIA Y/O ROMPIMIENTO DE CANECAS PARA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	En caso de ausencia de recipientes para la disposición de residuos Peligrosos, se utilizara otro recipiente debidamente rotulado. En esterecipiente se ubicara la bolsa que corresponderá al Residuo Peligroso allí depositado.
INCENDIO	En caso de presencia de conato de incendio provocada por los Residuos Peligrosos, se deben utilizar extintores los cuales se encuentran ubicados en cada una de las áreas de servicios del Taller. Sise presenta conato de incendio en el cuarto de almacenamiento de losresiduos Peligrosos se utilizará el extintor que se ubica en este lugar.

DIRECTORIO EMPRESAS DE RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

CIUDAD LIMPIA NEIVA S.A.E.S.P	8713069
SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P	8752446
COMBUSTIBLES JUANCHITO	6630027

MONITOREO AL PGIRS

Con el fin de garantizar el cumplimiento del PGIRS, se establecen los mecanismos y procedimientos que permitirán evaluar el estado de ejecución del Plan y realizar los ajustes pertinentes. Entre los instrumentos que permiten esta función se encuentran los indicadores y las auditorias e interventoríasde gestión.

CALCULAR Y ANALIZAR INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA

Para establecer los resultados obtenidos en la implementación del Plan de Gestión de los Residuos Peligrososy Similares, se debe calcular mensualmente, los siguientes indicadores y dejarlos a disposición de las autoridades ambientales y sanitarias cuando los requieran.

AUTORODAJES

AUDITORIAS INTERNAS E INTERVENTORIAS EXTERNAS

AUDITORIA INTERNA

Consiste en verificar los procedimientos y actividades adoptados por el PGIRS con el fin de conocer losresultados obtenidos y mejorar o establecer medidas correctivas ante los procedimientos que no se cumplieron o no se completaron a cabalidad.

El almacén y taller AUTORODAJES, realizará una auditoria mensual para la verificación de los siguientesaspectos:

- Cantidad, Tipo, Rotulación y especificaciones normativas de recipientes para la segregación ydisposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Calidad de la segregación.
- Conocimiento por parte del personal de servicios generales de las rutas internas de residuos.
- Señalización indicando en cada área la ruta de residuos.
- Uso de los Elementos de Protección Personal (EPP), por el personal de servicios.
- Cumplimiento de seguridad de los centros de acopio para los residuos peligrosos y no peligrosos.

AUTORODAJES

- Pesaje de los residuos
- Diligenciamiento del formato Pesaje Residuos.
- Horarios de recolección interna y externa
- Disposición de Residuos Ordinarios y/o Biodegradables
- Disposición de Residuos Reciclables
- Disposición de Residuos Químicos

Cada mes que se cumpla con la Auditoria Interna se realizara un informe que será entregado al Grupo Administrativo de Gestión Ambiental para su evaluación y posterior corrección.

AUTORODAJES

ANEXO

1TABLA NO. 20 LISTA DE CHEQUEO AUDITORIA INTERNA

FORMATO DE SEGUIMIENTO, MONITOREO Y VERIFICACIÓN DEL PGIRS DEL ALMACEN Y TALLER AUTORODAJES			
AREA:	**RESPONSABLE:**		
FECHA:	**Hora:**		
ASPECTO	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**OBSERVACIONES**
1. Se encuentran ubicados los recipientes en cantidad y tipo suficiente y con las especificaciones normativas.			
2. Los recipientes están rotulados.			
3. Los recipientes de recolección son rígidos y tienen ruedas para su fácil movilización.			
4. El color de la bolsa corresponde al color del recipiente.			
5. Se realiza una correcta segregación.			
6. Se realiza reciclaje			
7. El personal de servicios generales conoce las rutas internas sanitarias.			
8. La recolección interna se realiza en el horario determinado.			
9. El personal de servicios generales cumple con las normas de seguridad cuando realiza la recolección interna.			
10. La ruta sanitaria está señalizada.			
11. Los residuos generados son evacuados directamente al sitio de almacenamiento			
12. Existe almacenamiento central con requerimientos técnicos expresados en la normatividad vigente			
13. El personal de servicios generales realiza el pesaje de los residuos generados, peligrosos y no peligrosos.			
14. Se diligencia el Formato Registro de Residuos			
15. La empresa recolectora cumple con los horarios establecidos para la recolección y pesaje de residuos.			
16. La empresa recolectora deja el desprendible del reporte de los residuos entregados por el generador.			
17. El personal de servicios generales a asistido a capacitaciones			

ANEXO 2

TABLA NO 21 FORMATO DE CAPACITACION

FORMATO CAPACITACION

DIA	MES	AÑO	NOMBRE DEL CAPACITADOR	TEMA DE CAPACITACION

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
OBSERVACIONES:			

ANEXO

3TABLA NO 22 FORMATO INSPECCION DE

VEHICULOS

AUTORODAJES

FORMATO DE INSPECCION VEHICULOS RECOLECCION RESIDUOS PELIGROSOS

HORA DE ENTRADA	HORA DE SALIDA	PLACAS DEL VEHICULO	TIPO DE VEHICULO	EMPRESA AFILIADA	FIRMA DEL CONDUCTOR	NOMBRE DEL INSPECTOR	FECHA

ITEM	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
El vehículo ingresa con carga sobredimensionada			
El vehículo ingresa en optimo estado físico			
Los residuos peligrosos y no peligrosos quedaron debidamente separados			
La mercancía queda debidamente sujetada			
El vehículo ingresa debidamente rotulado			
El vehículo cuenta con los elementos básicos para la atención de emergencias (linterna, botiquín, extintor, kit de derrames)			

ITEM	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
El vehículo cuenta con aviso sonoro de reversa			
el vehículo cuenta con extintor cerca de la carga y de fácil acceso			
El vehículo cuenta con dispositivo de cargue y descargue de canecas			
el vehículo ingresa ocasionando algún vertimiento			
Los operarios cuentan con los EPP correspondientes			
el vehículo cuenta con las respectivas placas UN			

Observaciones:

AUTORODAJES

ANEXO 4

FORMATO NO 23 FORMATO INTERNO RESIDUOS GENERADOS

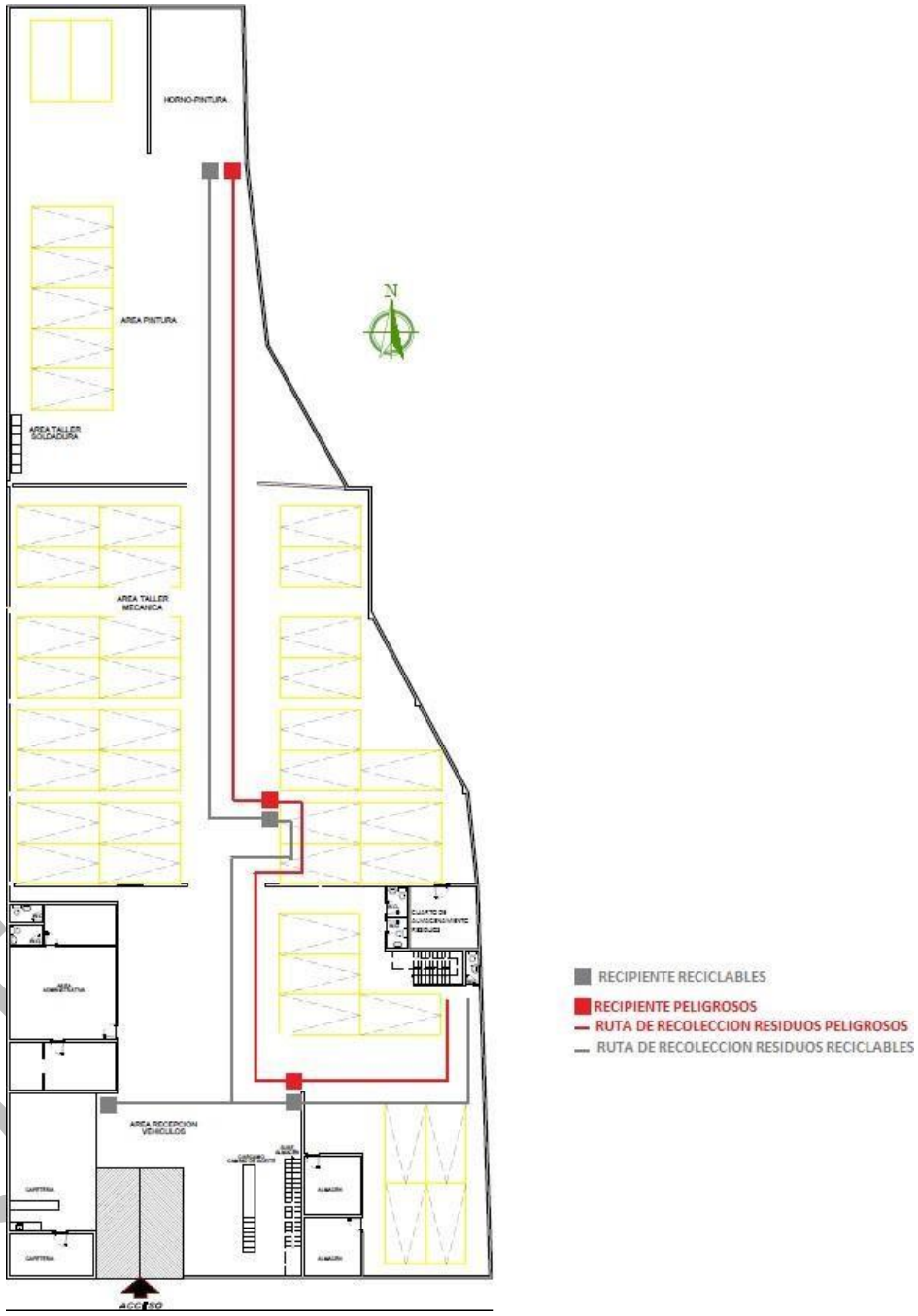
FORMATO REGISTRO RESIDUOS GENERADOS

MES	
AÑO	
NOMBRE	

	MATERIAL ADSORVENTE (KG)	NEUMATICOS (KG)	CHATARRA (KG)	FILTROS USADOS (KG)	RESIDUOS ORDINARIOS (KG)	ACEITE USADOS (GALON)
SEMANA 1						
SEMANA 2						
SEMANA 3						
SEMANA 4						
OBSERVACIONES:						

AUTORIZADO

ANEXO 5



RUTA DE RECOLECCION

ACTA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS No. 86ef10bbddc2ba3

CTD-F-001 I Versión: 7 I 1-09-2020

SERVIAMBIENTAL S.A. E.S.P. certifica el Almacenamiento, Tratamiento y/o Disposición Final de los residuos relacionados a continuación, conforme a lo establecido en la licencia ambiental otorgada por la **CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA "CAM"** Resolución número 0753 del 08 de abril de 2011, modificada por la Resolución 1727 del 27 de agosto de 2014, renovada mediante Resolución 0952 del 15 de abril de 2016 y modificada nuevamente mendiante Resolución 1442 del 7 de junio de 2019.

EMPRESA	PIRAGUA ESCANDON ASTRID
NIT	36182424
CAMPO/BASE	Calle 11 sur # 5- 71 - NEIVA
PERIODO	2025-03-01 al 2025-03-31

RESIDUOS RECEPCIONADOS	CORRIENTE	SUBCORRIENTE ANEX0 II	CANTIDAD	UNIDAD	OBSERVACIÓN	PROCESO Y/O DISPOSICIÓN FINAL	DISPOSITOR FINAL
CONTAMINADOS	Y9	A4060.2	14.00	KILOGRAMO		TRATAMIENTO TERMICO (INCINERACIÓN)	SERVIAMBIENTAL EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS S.A E

TOTAL KILOGRAMOS	14.00	**Kg**
TOTAL METROS CUBICOS		**m3**
TOTAL BARRILES		**Bbl**
TOTAL GALONES		**Gl**
Según reportes N°	116562-	

De acuerdo a lo anterior **SERVIAMBIENTAL S.A.E.S.P.** se hace responsable del almacenamiento de los residuos mencionados anteriormente hasta la entrega a los diferentes dispositores para su aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final; dicha entrega se hace efectiva en periodos mínimos de tres a cuatro meses luego de recepcionados los residuos.

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS INDICADOS

El tratamiento térmico (Incineración) consiste en la combustión completa del residuo, este proceso es realizado en el horno incinerador instalado en nuestra Planta de Incineración registrando temperaturas entre 800º C y 1100º C en las cámaras de combustión y postcombustión respectivamente, con sistema anti polución, por medio del cual se elimina la emisión de gases/humos tóxicos y partículas contaminantes al exterior, evitando así la contaminación ambiental.

Para constancia se firma en NEIVA el 2025-03-31

El presente certificado se expide y entrega por unica vez de manera fisica o digital por lo que la copia o replica del mismo generara un costo adicional.



BRYAN STEVEN FAJARDO SALAMANCA
JEFE DE BASE ZONA SUR

Combustibles Juanchito	**COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S** **NIT: 800.100.280-7**	Fecha: 2022-09-06 Codigo: MIR-F-04
	CERTIFICADO DE MANEJO Y DISPOSICION FINAL No 177262	Versión: 01 Página: 01 de 01

Mediante Resolución de la CVC 0100 No 0150-0826 de diciembre 02 de 2016 por la cual se otorga una Licencia Ambiental para el Manejo Integral de Aceites Usados y sus Mezclas como Combustibles Industriales, Residuos Líquidos y Sólidos y Almacenamiento de Residuos Peligrosos, la Resolución DAGMA No 515 de diciembre 6 de 2004 de la ciudad Santiago de Cali, la Resolución de la CRQ No 930 de Noviembre 2 de 2012 en el departamento del Quindío, Permiso de recolección y transporte de residuos peligrosos CRC N° 01007 de Febrero 14 de 2012 en el departamento del Cauca, Resolución CARDER No 1077 de septiembre 28 de 2005 y Concepto Técnico No 0326 de febrero 7 del 2011 en el departamento de Risaralda, Resolución CORTOLIMA No 1567 de noviembre 28 de 2005 en el departamento del Tolima, oficio de aprobación CORPOCALDAS S.R.N. No 803795 de abril 30 de 2007 en el departamento de Caldas; donde se aprueban los planes de manejo y Planes de Contingencia para la recolección, transporte y almacenamiento de los residuos peligrosos. El Ministerio de Minas y Energía mediante resolución 124064 de mayo 16 de 2006, declaro la planta apta para la comercialización de crudo, ACPM, Aceites usados y sus mezclas como combustibles industriales.

Datos del Generador del residuo

Razón Social	AUTORODAJES-ASTRID PIRAGUA ESCANDON		
Nit o Cédula	36182424-0	Teléfono	8731201
Direccion	CR 5 1G 02	Barrio, Vereda, Correg.	CENTRO
Ciudad	NEIVA	Departamento	HUILA
Nombre del Representante Legal:	ASTRID PIRAGUA ESCANDON		

Cantidades de Residuos Manejados

Fecha de recoleccion y transporte	No CRTR	Nombre y tipo de residuo	Galones	Kilos	Clasificación Y/A
25/02/2025	198497	ACEITE USADO	40.00	134	Y8.1
Tipo de Manejo Posterior	APROVECHAMIENTO MEZCLA COMBUSTIBLE INDUSTRIAL				

Observaciones:

El presente certificado se emite en el municipio de Candelaria el Miércoles, 26 de Marzo del 2025

Victor Andres Chavarro Cano.

COORDINADOR LOGISTICA

Elaboro:ANDRES MAURICIO RODRIGUEZ fecha: 26/03/2025

Combustibles Juanchito	FORMATO	Código: MIR-F-001
	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 02
	COMPROBANTE DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS - CRTR	Fecha: 2025-06-27

COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S. - NIT. 800.100.280 - 7
CVC - Valle - Resolución 0100 No 0150-0826 - Dic 2 - 2016
DAGMA - Santiago de Cali - Resolución No. 515 - Dic. 06 - 2004
C.R.C. - Cauca Permiso 01007 Feb. 14 - 2012
C.R.Q - Quindío - Resolución No. 1809 de Sep. 27 de 2021
CARDER - Risaralda - Concepto Técnico 2191 del 22 de Jul - 2019 - Revisión Plan de Contingencia Risaralda
CORTOLIMA - Tolima - Resolución No. 1567 - Nov. 28 - 2005
CORPOCALDAS - 2018-IE-00012270 Respuesta Plan de Contingencia Transporte Mayo 29 de 2018
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIAS - RES. 31049 de Mar 23 de 2021 - RES. 124064 del 16 de mayo del 2006

Fecha			Ciudad/Municipio	Departamento	Comprobante No.
día	mes	año			
18	9	25	Neiva	Huila	Nº 205809

Datos del Generador

Razón Social: Autoservicio.
Representante Legal: Astrid Rivagua
NIT / C.C: 36-182424 Telefono: Celular: 3158820220
Correo - E-mail:
Dirección: Krra 5 # 19 02 Barrio y/o Corregimiento: Centro
Nombre de quien entrega: Martha Guzman Cargo: administ Firma:

Tipos de Residuos

Nombre del Tipo de Residuos	Clasificación	Tipo de Manejo Posterior		Cantidad
1. Aceites Lubricantes Usados	Y8.1	Tratamiento y aprovechamiento mediante mezcla para combustible industrial (R1)	Tambores:	
2. Aceites dieléctricos Usado con una concentración menor a (<500ppm) de PCB.	Y8.5		Galones:	55
			Kilos:	
3. Aguas contaminadas con hidrocarburos (Kg)	Y9.4	Disposición final en celda de seguridad		
4. Lodos contaminados con hidrocarburos (Kg)	Y9.1	Disposición final en celda de seguridad		
5. Líquidos refrigerantes (Kg)	Y45.4	Disposición final en celda de seguridad		
6. Desecho Líquido de Frenos (Kg)	Tóxico	Disposición final en celda de seguridad		
7. Residuos sólidos (Kg) (waipes, aserrín, trapos, otros)	Y9.2	Tratamiento térmico mediante Incineración		
8. Baterías de plomo (Kg)	Y31/A1160	Aprovechamiento de sus componentes (R4)		
9. Envases Plásticos (Kg)	A3020.6	Tratamiento térmico mediante Incineración		
10. Tambores metálicos vacios (Unds)	A 3020.6	Aprovechamiento para empaque y materia prima (R4)		
11. Filtros metálicos sellados (Kg)	Y8.2	Aprovechamiento e Incineración (R4)		
12. Llantas usadas (Kg)	No peligrosos	Aprovechamiento como materia prima		
13. Chatarra metálica (Kg)	No peligrosos	Aprovechamiento como materia prima		
14. Limpieza y mantenimientos. (Serv.)	No aplica	No Aplica		
15. Hidrocarburos contaminados (Kg)	Y8.1	Celda de Seguridad	Aprovechamiento y tratamiento (R1)	
16. Otros (Kg) Marque con una X el tipo de manejo posterior y empresa receptora		Celda de Seguridad	Incineración	

Observaciones:

Datos del Movilizador o Dispositor Final

Nombre de Quien Recibe:	Firma	Placa Vehículo V.MFJ738
Carlos Alvarez		Tipología del Vehículo. Marque con una X: Estacas y Tanque ☐ Estacas y Tambores ☒ Furgón ☐
		No. Planilla:

Gestión Ambiental de Residuos Aceitosos "Trabajemos juntos por la conservación del Medio Ambiente"
Calle 94 No. 8 b-274 Juanchito - CANDELARIA PBX: (602) 663 0027 ext. 111 y 113
WhatsApp y Celular: 317 441 6884 - 3174324480 / PQRSF se deben enviar al correo pqrsf@combustiblesjuanchito.com
LINEA NACIONAL GRATUITA: 018000519899 E-mail:**ambiental@combustiblesjuanchito.com** / www.combustiblesjuanchito.com

COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S., informa que los datos personales que reposan en nuestras bases de datos están siendo tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales. En caso de que COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S., tenga datos personales de su propiedad, tenga en cuenta que, si está manteniendo relaciones comerciales con COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S., está autorizando que se realice el tratamiento de datos personales conforme al "Manual de Políticas de Procedimientos para el Tratamiento de Datos Personales", en cual podrá consultar en domicilio principal de la sociedad ubicado en la Calle 94 No. 8 B – 274. Candelaria – Valle; en la página web www.combustiblesjuanchito.com, o consultado en los medios habilitados por la Superintendencia de Industria y Comercio en el Registro Nacional de Bases de Datos.

- GENERADOR DE RESIDUO ACEITOSO -
GRAFICAS AMERICA LTDA. NIT. 805.009.992-2 TEL.: 885 2154 CALI
ESCRIBA FUERTE, APOYE EN BASE FIRME

COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S

HACE CONSTAR

Por medio de la presente, nos permitimos dar constancia que prestamos servicios de recolección, transporte y tratamiento de aceites lubricantes usados a la empresa **AUTORODAJES - ASTRID PIRAGUA ESCANDON** Identificada con Nit 36182424-0 desde el año 2015 al 2021 a la fecha en el departamento del Huila, Contando con lo estipulado en la Resolución 0100 N° 0150-0826 de diciembre 02de 2016 ¨Por lo cual se otorga una Licencia Ambiental a la Sociedad COMBUSTIBLES JUANCHITO S.A.S., para el almacenamiento y distribución de aceites usados y otro tipo de combustibles, así como el manejo de sólidos y aceitosos, en el depósito de combustible ubicado en la Calle 94 N° 8B – 274, corregimiento de Juanchito, jurisdicción del municipio de Candelaria¨, otorgada por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC.

Los residuos que se reciben de la empresa **AUTORODAJES - ASTRID PIRAGUA ESCANDON** Son certificados de acuerdo a la información del comprobante de recolección que maneja la empresa y que se firma por ambas partes al momento de la recolección de los residuos.

Como constancia de lo anterior, se firma en Juanchito, Candelaria a los 5 días del mes de Septiembre del 2025.

Cordialmente,

Victor Andres Chavarro Cano.

VICTOR ANDRES CHAVARRO CANO
Coordinador de Logística
3174416884

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Outlook

Re: Renovación de contrato de prestación de servicios

Desde Negocios 2| Serviambiental sa esp <negocios2@serviambiental.com>
Fecha Mié 22/01/2025 4:34 PM
Para Astrid Piragua Escandon AUTORODAJES <autorodajes@hotmail.com>

Buen día

Estimados

Cordial saludo

Me permito informar que el contrato tiene cláusula de prórroga automática.

Quedo atenta ante cualquier solicitud o sugerencia.



El mié, 22 ene 2025 a las 10:06, Astrid Piragua Escandon AUTORODAJES (<autorodajes@hotmail.com>) escribió:

> Buenos días solicito respetuosamente la renovación del contrato anexo.
>
> Agradezco la atención prestada y pronta respuesta.
>
> Atentamente,
>
> Astrid Piragua Escandon
> Representante Legal de Autorodajes

Neiva - Huila, 03 de septiembre del 2025.

CERTIFICA

Que la empresa **ASTRID PIRAGUA ESCANDON** Nit. **36182424-0**, sostiene relaciones comerciales en la prestación del SERVICIO RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS a la fecha.

La anterior certificación se expide a petición de la parte interesada.

Cualquier información con gusto será atendida a nuestros números (8) 874 41 41 Ext:5002 ó 317 365 20000

DIANA CAROLINA HINCAPIE
Jefe de Negocios y Proyectos

ADVERTENCIA: Se recuerda que cualquier modificación, enmendadura, tacha, supresión o alteración del texto del presente certificado para su uso, se considera falsificación de documento privado de conformidad con el artículo 289 del Código Penal, y que la Compañía está en la obligación de denunciar conforme al artículo 67 del Código de Procedimiento Penal

Código de Autenticación: 088

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES N° 18 -2023

Entre los suscritos **ASTRID PIRAGUA ESCANDON** persona mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía **No. 36.182.424**, quien obra en representación del establecimiento comercial **AUTOROJADES – AUTORODAJES ALMACEN Y TALLER, AUTORODAJES PITALITO,** legalmente constituido e identificado con Nit **36182424-0**, quien en adelante y para los efectos de este contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, de una parte, y de la otra **ANGELA MARIA AROCA HERMOSA,** persona igualmente mayor, domiciliada en la ciudad de Neiva (H), identificada con cédula de ciudadanía número **26.421.206** expedida en la ciudad de Neiva (H), quien obra en nombre y representación de **SERVIAMBIENTAL® S.A. E.S.P.**, empresa legalmente constituida e identificada con Nit. **830.510.145-9,** en su calidad de Representante Legal, y quien en adelante y para los efectos de este contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente Contrato de Prestación de Servicios de Manejo Integral de Residuos Industriales, que se regirá por las normas civiles y comerciales aplicables a la materia, y en especial por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. -OBJETO. EL CONTRATISTA prestará a EL CONTRATANTE los servicios de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos y no peligrosos, conforme a las leyes ambientales y sanitarias que rigen la materia.

PARÁGRAFO PRIMERO. El lugar de recolección de los residuos es: **CORREGIMIENTO EL CENTRO VEREDA LA FOREST,** En caso de que EL CONTRATANTE desee la recolección de residuos en direcciones diferentes a las antes indicadas, deberá realizar dicha solicitud al correo electrónico negocios@serviambiental.com con OCHO (8) días hábiles de anticipación a la fecha efectiva de la recolección. Dicha comunicación electrónica formará parte integral del presente contrato. En caso de que el cambio de domicilio genere costos adicionales AL CONTRATISTA, deberá suscribirse acta u otrosí que formará parte integral del presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO. La fecha cierta de recolección de los residuos dependerá de la ruta que para la zona tenga establecida el CONTRATISTA, y que deberá ser coordinada entre las partes.

SEGUNDA. -VALOR. El valor del contrato es indeterminado pero determinable. EL CONTRATISTA se obliga a presentar en facturas mensuales el valor que EL CONTRATANTE deberá cancelar antes del vencimiento de dichas facturas, las cuales serán emitidas con fecha de vencimiento o plazo de pago dentro de los 30 días calendario siguientes a la prestación del servicio. El titulo valor antes mencionado se elaborará sumando la cantidad anotada en los recibos entregados por los operarios y/o delegados de EL CONTRATISTA, una vez recibidos los residuos para el cumplimiento del objeto contractual.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATANTE y EL CONTRATISTA establecen que las tarifas para la prestación del servicio son las que se detallan en cotizaciones aprobadas por las partes, las cuales forman parte integral del presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Acuerdan las partes, que EL CONTRATANTE deberá cancelar en favor de EL CONTRATISTA la suma de 0 PESOS MCTE ($0) la prestación del servicio, a la firma del presente

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES N° 18 -2023

contrato. El pago de inscripción se realizará por una (1) sola vez, siempre y cuando el cliente se encuentre a paz y salvo en su cartera, el contrato no haya terminado de manera unilateral sino por expiración del plazo pactado, y este se ejecute de manera continua. Si transcurridos SEIS (6) MESES después de la suscripción del presente contrato sin que EL CONTRATANTE realice disposición alguna de residuos en la forma convenida en el presente contrato, EL CONTRATISTA podrá terminar el contrato de manera unilateral. Pactan las partes que en ningún caso y en ninguna circunstancia será reembolsable el valor de la inscripción.

PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATANTE y EL CONTRATISTA establecen que las tarifas de los costos asociados a la ejecución del presente contrato serán las indicadas en la oferta comercial o cotización No. 1427 Y 1428 presentada por EL CONTRATISTA y aceptada por EL CONTRATANTE.

PARÁGRAFO CUARTO. Pactan las partes que en cada cambio de anualidad, el valor de los servicios se incrementará a partir del 1 de Enero de cada año, en cuantía igual al Índice de Precios al Consumidor (IPC) certificado por el DANE para el año inmediatamente anterior.

PARÁGRAFO QUINTO. El incumplimiento en el pago de las facturas por parte de EL CONTRATANTE, faculta a EL CONTRATISTA a: I) Suspender el servicio descrito en la cláusula primera de este contrato; II) Requerir de EL CONTRATANTE judicial o extrajudicialmente el pago de las facturas vencidas, III) Terminar unilateralmente el contrato.

PARAGRAFO SEXTO. Las Actas de Disposición Final de los Residuos dispuestos por el Contratante se entregarán por una sola vez sin valor alguno por un tiempo no superior a 1 año contado desde la prestación del servicio. Si el CONTRATANTE llegare a solicitar copia de las mismas nuevamente, estas tendrán un valor adicional el cual será establecido por el CONTRATISTA. Para la entrega de las Actas de Disposición final, EL CONTRATANTE deberá encontrarse a paz y salvo en el pago de los servicios contratados.

TERCERA. -VIGENCIA. El presente contrato inicia en la fecha de suscripción y tendrá duración hasta el 11 de octubre del 2024. No obstante, lo anterior, si alguna de las partes desea finalizar el presente contrato antes de la fecha antes indicada, deberá informarlo a la otra por escrito con una antelación que no será inferior a SESENTA (60) días calendario.

PARÁGRAFO PRIMERO. El presente contrato se prorrogará de forma automática por un periodo igual al inicialmente convenido, sin que se requiera acta u otrosí donde así se haga constar.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El incumplimiento en el pago de las facturas estipuladas en la cláusula segunda del presente contrato por parte de EL CONTRATANTE dará lugar a que EL CONTRATISTA pueda dar por terminado el presente contrato de forma unilateral, sin lugar al pago de penalidad o perjuicio alguno.

PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATISTA no se responsabiliza por las consecuencias legales, ambientales o de salubridad en que incurriere EL CONTRATANTE ante un eventual incumplimiento

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES N° 18 -2023

por parte de este que genere suspensión del servicio aquí contratado, y que eventualmente se convierta en inadecuada recolección, transporte o disposición final de los Residuos.

CUARTA. -OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE. Además de las estipuladas en la Ley y las anteriormente descritas, EL CONTRATANTE se obliga a:

1. Guardar las condiciones de salubridad necesarias, con el fin de evitar contaminaciones, y consecuencias que se deriven del manejo de los residuos de referencia en el presente contrato.
2. Emplear los implementos exigidos por la normatividad para el empaque, segregación y disposición temporal de los Residuos Patógenos y similares. Las bolsas deben entregarse cerradas y su contenido es de responsabilidad del generador y en nada compromete a EL CONTRATISTA.
3. Entregar los Residuos en los horarios acordados por EL CONTRATISTA, de acuerdo con la ruta asignada de lunes a sábado, en forma oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato.
4. Supervisar la diligencia de entrega y pesaje de los Residuos, y firmar los respectivos recibos o planillas de recolección.
5. La bolsa, empaque, envase, caneca, bidón, y demás implementos que utilice EL CONTRATANTE para la entrega de los residuos a EL CONTRATISTA, no deberá exceder los 25 kilogramos, en caso contrario, EL CONTRATANTE se obliga a contar con los medios para su recolección (ayuda mecánica).
6. Cumplir como agente generador lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 o demás normas que lo modifiquen, adicionen o deroguen al remitir residuos y/o desechos peligrosos para el cumplimiento del objeto contractual. Deberá igualmente suministrar a EL CONTRATISTA las respectivas hojas de seguridad como lo estipula el Decreto 4741 de 2005.
7. Adoptar y cumplir estrictamente los protocolos de bioseguridad indicados por el Gobierno Nacional para la mitigación de contagio del Coronavirus COVID 19, especialmente al momento de la recolección de residuos y contacto con el personal del CONTRATISTA.
8. Asumir la responsabilidad de los residuos o desechos peligrosos que genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes o vertimientos, emisiones atmosféricas, productos y subproductos, por todos los efectos ocasionados a la salud y el medio ambiente. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo o desecho peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.
9. Cancelar el valor de los servicios dentro de los términos y fechas acordadas.

PARÁGRAFO. EL CONTRATANTE no podrá entregar al CONTRATISTA para los servicios de transporte y disposición final:

a) Sustancias controladas o prohibidas, en especial, las utilizadas para la fabricación de estupefacientes, tales como éter etílico, acetona, amoniaco, permanganato de potasio, carbonato liviano, ácido sulfúrico, ácido clorhídrico, diluyentes, disolventes, sustancias contempladas en los

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES N° 18 -2023

cuadros uno y dos de la Convención de Naciones Unidas contra los Estupefacientes y Sustancias Psicotrópicas y las que según concepto previo del Consejo Nacional de Estupefacientes se utilicen con el mismo fin.

b) Sustancias estupefacientes, sicotrópicas o drogas sintéticas que se encuentren contempladas en los cuadros uno, dos, tres y cuatro del Convenio de las Naciones Unidas sobre Sustancias Sicotrópicas, tales como marihuana, hachís, cocaína o sustancia estupefaciente a base de cocaína, derivados de la amapola, droga sintética, nitrato de amilo, ketamina, GHB y similares.

c) Armas de fuego, traumáticas, de fogueo, de instrucción o similares.

QUINTA. -OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. Además de las estipuladas en la Ley y las anteriormente descritas, EL CONTRATISTA se obliga a:

1. Utilizar los equipos y sistemas adecuados para la correcta prestación de integral de residuos, evitando el daño a los operarios y las demás personas, así como la contaminación al medio ambiente.
2. Mantener vigente durante la duración del contrato, los permisos y licencias ambientales, planes de contingencia, y demás requisitos que le permitan al contratista el desarrollo del objeto contractual.
3. Cumplir con los procedimientos y normas exigidos por las autoridades competentes (Gestión externa).

SEXTA. -CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO. El presente contrato finalizará:

a) Por expiración del plazo pactado.
b) Por mutuo acuerdo entre las partes.
c) Por comunicación escrita con una antelación no inferior a sesenta (60) días calendario.
d) Si transcurridos SEIS (6) MESES después de la suscripción del contrato sin que EL CONTRATANTE realice disposición alguna de residuos en la forma convenida en el presente contrato, EL CONTRATISTA podrá terminar el presente contrato de manera unilateral, sin lugar al pago de penalidades o perjuicios.
e) El incumplimiento de cualquiera de las cláusulas de este contrato autoriza a la parte afectada a terminar unilateralmente la relación contractual.

SÉPTIMA. -RESPONSABILIDAD AMBIENTAL. Las partes se comprometen a cumplir las obligaciones ambientales y sanitarias que la legislación colombiana les exige en desarrollo del presente contrato, y, por tanto, no existirá subrogación, subordinación, asociación o garantía alguna respecto de las obligaciones que a cada una corresponden. Por consiguiente, cada una de las partes es individualmente responsable de cumplir con las normas y requisitos ambientales.

PARÁGRAFO. Las partes serán solidariamente responsables conforme a lo establecido por el literal h, artículo 16 del Decreto 4741 de 2005, en caso de contingencia, por el derrame o esparcimiento de residuos o desechos peligrosos en las actividades de cargue, transporte y descargue de los mismos.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES N° 18 -2023

Mientras no se haya efectuado y comprobado el aprovechamiento y/o disposición final del residuo o desecho peligroso, el generador (CONTRATANTE) es solidariamente responsable con el receptor (CONTRATISTA).

OCTAVA. -FUERZA MAYOR Y CASO FORTUITO. Ninguna de LAS PARTES será responsable del incumplimiento de sus obligaciones contractuales, cuando se origine por razones de fuerza mayor o caso fortuito. Para los efectos del presente contrato constituyen fuerza mayor o caso fortuito los hechos que tengan las características de imprevisibilidad e irresistibilidad señaladas en el artículo 64 del Código Civil, y en la forma como los ha interpretado la jurisprudencia vigente, valga resaltar, "que se trate de un hecho irresistible, es decir, que no se puedan superar sus consecuencias; que se trate de un hecho imprevisible, esto es, que no pueda ser contemplado de manera previa y que se trate de un hecho externo"(Sentencias T-271 de 2006, T-195 de 2019. Corte Constitucional. Sentencia del 29 abril de 2005, radicado. 0829 de la Sala de Casación Civil, de la Corte Suprema de Justicia).

NOVENA. -AUTONOMÍA. EL CONTRATISTA actuará con plena autonomía directiva, técnica, administrativa y financiera, y dispondrá de sus propios medios de trabajo, por consiguiente, asumirá todos los riesgos que se originen en razón del mismo. En consecuencia, EL CONTRATANTE no tiene obligación alguna de carácter laboral con los trabajadores que EL CONTRATISTA vincule para el desarrollo del presente contrato.

DÉCIMA. -EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL. EL CONTRATISTA declara que el objeto del presente contrato será ejecutado de manera independiente, utilizando sus propios medios y recursos, con total autonomía técnica, administrativa, directiva, jurídica y financiera, es decir, sin que exista subordinación jurídica respecto del CONTRATANTE. Asimismo, y dada la naturaleza civil del presente contrato, se entiende que con la firma del mismo no se configura algún tipo de vinculación laboral entre EL CONTRATANTE y el CONTRATISTA o sus dependientes. Será obligación del CONTRATISTA cumplir estrictamente todas las obligaciones en materia laboral y de seguridad social respecto del personal asignado a la ejecución del presente contrato. Tampoco se configurará la solidaridad en el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de que trata el artículo 34 del Código Sustantivo del Trabajo, en atención a que el giro ordinario de los negocios del CONTRATANTE es totalmente ajeno a las actividades que desarrollará EL CONTRATISTA.

DÉCIMA PRIMERA. -TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES. Con la inclusión de la presente cláusula CONTRATANTE y CONTRATISTA reconocen y aceptan que han sido informado de la existencia de las políticas de tratamiento de datos personales de cada una de las partes, y en consecuencia se autorizan de manera recíproca con la firma del presente, a realizar el tratamiento de los datos personales que han suministrado en virtud del presente contrato, con el fin de utilizarlos para ejecución y liquidación del presente contrato. Las partes aceptan que los derechos que les asisten como titulares de los datos suministrados son los dispuestos en la política de manejo de datos

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES N° 18 -2023

personales y los establecidos en el artículo 8 de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013, que corresponden a: I. Conocer, actualizar y rectificar los datos personales; II. Solicitar prueba de la autorización otorgada; III. Ser informado, previa solicitud, sobre el uso que se ha dado a esos datos; IV. Presentar quejas ante la Superintendencia de Industria y Comercio por infracciones frente a la referida Ley; V. Revocar la autorización otorgada en el caso de no cumplirse los principios, derechos y garantías a que tiene derecho en esta materia.

DÉCIMA SEGUNDA. -SISTEMA DE PREVENCION Y ADMINISTRACION DEL RIESGO LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO. Las Partes declaran que: **(a)** Los recursos, dineros, activos o bienes (conjuntamente bienes) relacionados con el presente Contrato tienen una procedencia lícita y no están vinculados con el lavado de activos, ni con ninguno de sus delitos fuente. **(b)** Los bienes producto del presente Contrato no van a ser destinados para la financiación del terrorismo o cualquier otra conducta delictiva, de acuerdo con las normas penales vigentes. **(c)** Ellas, sus directores, o empleados (conjuntamente Partes Relacionadas), no han sido incluidos en listas de control de riesgo de lavado de activos y financiación al terrorismo nacionales o internacionales, entre las que se encuentran la lista de la Oficina de Control de Activos en el Exterior – OFAC emitida por la Oficina del Tesoro de los Estados Unidos de Norte América y la lista de sanciones del Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unida. **(d)** No incurren en sus actividades en ninguna actividad ilícita de las contempladas en el Código Penal colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione. Lo establecido en esta cláusula no solo comprenderá a los directores o empleados de las Partes sino también a sus socios o accionistas. **(e)** Implementaran las medidas necesarias con el fin de evitar que sus operaciones puedan ser utilizadas como instrumento para la realización de cualquier actividad ilícita de las contempladas en el Código Penal Colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione, especialmente para el lavado de activos y la financiación al terrorismo o cualquiera de sus delitos fuente.

DÉCIMA TERCERA. -GARANTÍA DE PROCEDIMIENTOS TRANSPARENTES. Las partes se comprometen con la firma del presente, a garantizar conductas de transparencia, ética y lealtad en desarrollo de sus relaciones comerciales. Así, se obligan las partes a rechazar y denunciar ante su similar cualquier tipo de conducta que pueda constituir dadiva, premio o recompensa, así como las que tiendan a influir miedo, terror, presión o coacción con el fin de obtener provecho alguno en la ejecución del contrato.

DÉCIMA CUARTA. -EFECTOS. El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto cualquier otro contrato verbal o escrito, celebrado entre las partes con anterioridad, pudiendo las partes convenir por escrito modificaciones al mismo, las que formarán parte integrante de este contrato.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS INDUSTRIALES N° 18 -2023

DÉCIMA QUINTA. -DOMICILIO CONTRACTUAL. Las partes establecen como domicilio contractual para todos los efectos legales en el municipio de Neiva departamento del Huila.

Para constancia se firma en dos ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Neiva (Huila), a los 11 días del mes de octubre del 2023.

EL CONTRATANTE

ASTRID PIRAGUA ESCANDON
C.C. 36.182.424 de Neiva (H)

EL CONTRATISTA

ANGELA MARÍA AROCA HERMOSA
C.C. 26.421.206 de Neiva (H)

Elaboró: Diana Carolina H.

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificador SGA del producto

Nombre del Producto: **REFRIGERANTE ESTANDAR**

No. CAS: Mezcla

1.2 Otros medios de identificación

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos Recomendados del Producto: Inhibidor de la corrosión

Restricciones de uso: Este producto no está recomendado para ningún uso industrial, profesional o de consumo distinto de los anteriormente recogidos como Usos identificados.

1.4 Datos sobre el proveedor

ORGANIZACIÓN TERPEL S.A
Carrera 7 No. 75-51 Bogotá- Colombia
Información técnica del producto 01 8000 966245
Contacto general del proveedor (571) 326 7878

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea telefónica para emergencias químicas y toxicológicas 24 horas CISPROQUIM®: 2886012 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador).

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Esta sustancia o mezcla es considerada como peligrosa de acuerdo con los criterios de clasificación de peligros del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Sexta Edición aprobada en Colombia mediante el Decreto 1496 de 2018.

Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 4
Corrosión/ Irritación cutánea, Categoría 1B
Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, Categoría 1
Sensibilización cutánea, Categoría 1
Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B
Peligro (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2
Peligro (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de Peligro:



Palabra de Advertencia:

Peligro

Indicaciones de Peligro:

H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia:

Preventivos:

P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260 - No respirar vapor.
P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 - No dispersar en el medio ambiente.
P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección y equipo de protección para la cara o los ojos.

De Intervención:

P301 + P310, P330, P331 En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Enjuagarse la boca. No provocar el vómito.
P302 + P352 En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.
P303 + P361 + P353, P310 En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
P304 + P340, P310 En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
P305 + P351 + P338, P310 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
P308 + P313 En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.
P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P391 - Recoger los vertidos.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias/Mezclas

Mezcla

3.2 Componentes Peligrosos

Nombre Químico	*Número CAS*	*Concentración (%)*
Nitrito de sodio, H272, H301, H319, H400	7632-00-0	≥10 - ≤20 %
Tetraboratos, sales sódicas: anhidras. H360, H319	1330-43-4	≤10 %
Nitrato de sodio. H272, H319	7631-99-4	≤5 %
Sodio 4 (o 5) -metil-1h-benzotriazol. H302, H314, H318, H402, H333	64665-57-2	≤5 %
Sulfuro de sodio y benzotiazol-2-ilo. H317, H314, H290, H410.	2492-26-4	≤4.9 %
Metasilicato de disodio. H290, H314, H335	6834-92-0	≤5 %

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los Ojos:
Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si se produce irritación. Procurar atención médica. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Buscar atención médica después de la exposición o si se siente indispuesto.

Contacto con la Piel:
Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica inmediatamente. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar con abundante agua y jabón. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones.

Inhalación:
Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un

aparato de respiración autónoma. 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 dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga 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. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

Ingestión:
Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar inmediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga 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.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves.
Por inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel: Provoca quemaduras graves. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Ingestión: Nocivo en caso de ingestión.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y del tratamiento especial que deba realizarse inmediatamente

En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

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

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

5.2 Peligros específicos del producto químico

Peligros de Incendio y Explosión: En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de Combustión Peligrosos: Aldehídos, Producto de combustión incompleta Óxidos de carbón Óxidos de fósforo Humo Óxidos de azufre.

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

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

Medidas de lucha contra incendios: Utilice procedimientos estándar contra incendios y considere los riesgos de otros materiales involucrados. En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. Asegure un prolongado período de enfriamiento para prevenir la reignición. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

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: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

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

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

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

tanto como sea posible, utilizando equipo mecánico. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Si durante el uso normal el material representara un peligro respiratorio, garantice ventilación adecuada o use un respirador apropiado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Aminas secundarias o materiales que contienen aminas secundarias no se deben añadir a este producto debido al riesgo de formación de nitrosaminas, algunos de los cuales han demostrado ser carcinógenos en pruebas con animales de laboratorio.
Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normas 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. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Límite(s) de Exposición Ocupacional:

Nombre del Producto Químico / componentes	*ACGIH STEL*	*ACGIH TWA*
Tetraboratos, sales sódicas: anhidras	6 mg/m³ 15 minutos. Estado: Fracción inhalable	2 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable

8.2 Controles técnicos apropiados

Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

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

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

Protección de los ojos y la cara: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.

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

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

Protección de las vías respiratorias: Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Propiedad	*Observaciones/Orientación*
Estado Físico	Líquido.
Color	Rojo
Olor	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación *(no se aplica a los gases)*	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible.
Inflamabilidad *(gases, líquidos y sólidos)*	No disponible.
Límite superior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	No disponible.
Límite inferior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	No disponible.
Punto de inflamación *(no se aplica a los gases, aerosoles y sólidos)*	No disponible.
Temperatura de ignición espontánea *(gases y líquidos)*	No disponible.
Temperatura de descomposición *(sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos generalmente)*	No disponible.
pH *(líquidos y soluciones acuosas)*	No disponible.

Viscosidad Cinemática *(líquidos)*	No disponible.
Solubilidad	Completo
Coeficiente de reparto n-octanol/agua *(mezclas generalmente)*	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad *(gases y líquidos)*	No disponible.
Densidad relativa *(gases y líquidos)*	1.32
Densidad de vapor relativa *(gases y líquidos)*	No disponible.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Peso molecular	No disponible.
Porcentaje de volátiles	No disponible.
Gravedad específica	No disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

10.2 Estabilidad química
El producto es estable.

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

10.4 Condiciones que deben evitarse
Luz solar Calor/Temperaturas de congelación.

10.5 Materiales incompatibles
Ácidos fuertes, bases fuertes Oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos
Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Efectos Toxicológicos (relacionados con la salud)

Toxicidad aguda:

- ***Oral***

Producto o Ingrediente	*DL_{50} (mg/kg de peso corporal)*	*Animal de Ensayo*
nitrito de sodio	*85 mg/kg*	*Rata*
sodio 4 (o 5) -metil-1hbenzotriazol	*735 mg/kg*	*Rata*

- ***Cutánea***

Producto o Ingrediente	*DL_{50}*	*Animal de Ensayo*

	(mg/kg de peso corporal)	
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

- ***Inhalatoria***

Producto o Ingrediente	CL_{50} (ppm – mg/l)	Animal de Ensayo
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Corrosión-irritación cutáneas:

Concepto	Ensayo
Corrosivo para los ojos y la piel. Puede causar daño permanente. No hay datos sobre los parámetros para el material. Basado en la evaluación de los componentes.	No hay información disponible

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Concepto	Ensayo
Severamente irritante y puede causar daños graves al tejido ocular. No hay datos sobre los parámetros para el material. Basado en la evaluación de los componentes.	No hay información disponible

Sensibilización:

- ***Respiratoria***

Concepto	Ensayo
No se espera que sea sensibilizante respiratorio. No hay datos sobre los parámetros para el material.	No hay información disponible

- ***Cutánea***

Concepto	Ensayo
Puede provocar una reacción alérgica en la piel. No hay datos sobre los parámetros para el material. Basado en la evaluación de los componentes.	No hay información disponible

Mutagenicidad en células germinales:

Concepto	Ensayo
No se espera que sea mutágeno en células germinales. No hay datos sobre los parámetros para el material. Basado en la evaluación de los componentes.	No hay información disponible

Carcinogenicidad:

Concepto	Ensayo
No se espera que produzca cáncer. No hay datos sobre los parámetros para el material. Basado en la evaluación de los componentes.	No hay información disponible

Toxicidad para la reproducción:

Concepto	*Ensayo*
Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto. No hay datos sobre los parámetros para el material. Basado en la evaluación de los componentes.	*No hay información disponible*

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*
No hay información disponible	*No hay información disponible*	*No hay información disponible*

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*
No hay información disponible	*No hay información disponible*	*No hay información disponible*

Peligro por aspiración:

Concepto	*Ensayo*
No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material. No hay datos sobre los parámetros para el material.	*No hay información disponible*

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad
Tóxico para los organismos acuáticos.
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

12.2 Persistencia y degradabilidad
No determinado.

12.3 Potencial de bioacumulación
No determinado.

12.4 Movilidad en el suelo
No determinado.

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

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.
Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.
Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.
Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU: 1719
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Liquido alcalino cáustico, N.E.P. (nitrato de sodio, metasilicato de disodio)
Clase(s) relativas al transporte: 8.
Grupo de embalaje/envasado (si se aplica): II
Riesgos ambientales: Sí.
Precauciones especiales para el usuario: Transporte dentro de las instalaciones de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL 73/78 y al código CIQ: No aplicable.

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

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

REGLAMENTACION COLOMBIANA:
• Decreto 1496 de 2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos en Colombia.
• Ley 55 de 1993 de la 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 1079 de 2015. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
• Resolución 773 de 2021, Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

H272: Puede agravar un incendio; comburente; Sólidos comburentes, Cat 3.
H290: Puede ser corrosiva para los metales; Sustancias y mezclas corrosivas para los metales, Cat 1.
H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares; Corrosión/irritación cutáneas; Cat 1A.
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica; Sensibilización cutánea, Cat 1.
H318: Provoca lesiones oculares graves; Lesiones oculares graves/irritación ocular; Cat 1.
H319: Provoca irritación ocular grave; Lesiones oculares graves/irritación ocular; Cat 2A.
H301: Tóxico en caso de ingestión; Toxicidad aguda por ingestión. Cat 3.
H302: Nocivo en caso de ingestión; Toxicidad aguda por ingestión. Cat 4.
H333: Puede ser nocivo si se inhala; Toxicidad aguda por inhalación; Cat 5.
H335: Puede irritar las vías respiratorias; Toxicidad específica de órganos diana (exposición única); irritación de las vías respiratorias; Cat 3
H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto; Toxicidad para la reproducción; Cat 1B
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos; Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo), Cat 1.
H402: Nocivo para los organismos acuáticos; Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo), Cat 3.
H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo), Cat 1.

Fecha Revisión: 27/10/2023



Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.

FIN DE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1 Identificador SGA del producto

Nombre del Producto: **TERPEL ULTREK 15W40 PLUS CI-4+**

No. CAS: Mezcla

1.2 Otros medios de identificación

No se conoce

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

Usos Recomendados del Producto: Base lubricante y Aditivos – Aceite para motor

Restricciones de uso: No determinado.

1.4 Datos sobre el proveedor

ORGANIZACIÓN TERPEL S.A
Carrera 7 No. 75-51 Bogotá- Colombia
Información técnica del producto 01 8000 966245
Contacto general del proveedor (571) 326 7878

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea telefónica para emergencias químicas y toxicológicas 24 horas CISPROQUIM®: 2886012 (Bogotá), 018000916012 (Colombia), 08001005012 (Venezuela), 080-050-847 (Perú), 1800-59-3005 (Ecuador).

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Esta sustancia o mezcla es considerada como peligrosa de acuerdo con los criterios de clasificación de peligros del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Sexta Edición aprobada en Colombia mediante el Decreto 1496 de 2018.

Corrosión/ irritación cutánea, categoría 3

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de Peligro:

Sin pictograma

Palabra de Advertencia:

Atención

Indicaciones de Peligro:

H316 Provoca una leve irritación cutánea

Consejos de Prudencia:

Preventivos:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

De Intervención:

P332+P313 En caso de irritación cutánea: consulte a un médico.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

No se esperan peligros diferentes

OJOS: No se anticipan peligros por inhalación
PIEL: La inyección a alta presión bajo la piel puede causar lesiones graves.
INHALACIÓN: No se anticipan peligros por inhalación
INGESTION: No se anticipan peligros por ingestión.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias/Mezclas

3.2 Componentes Peligrosos

Nombre Químico	*Número CAS*	*Concentración (%)*
Sulfonato de Calcio	Confidencial	0,142 - 0,71

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

***Contacto con los Ojos*:** Lave con abundante agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

Contacto con la Piel: Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta en o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia o tamaño de la lesión, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una urgencia quirúrgica. Aun cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión puedan ser mínimos o inexistentes, el tratamiento quirúrgico temprano dentro de las primeras horas puede reducir significativamente la extensión final de la lesión.

Inhalación: Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

Ingestión: Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Los síntomas y efectos más importantes están descritos en la etiqueta (ver sección 2 y/o sección 11 de esta Hoja de Datos de Seguridad).

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y del tratamiento especial que deba realizarse inmediatamente

No se prevé la necesidad de tener medios especiales para proporcionar un tratamiento médico específico e inmediato en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:
Utilizar agua nebulizada, espuma, producto químico seco o dióxido de carbono (CO2) para extinguir las llamas.

Medios de extinción no apropiados:
Corrientes directas de agua.

5.2 Peligros específicos del producto químico

Peligros de Incendio y Explosión:
Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable.

Productos de Combustión Peligrosos:
Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo, Óxidos de azufre.

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

Equipo especial de protección para los bomberos:
Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA).

Medidas de lucha contra incendios:
Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

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:
Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Ver la Sección de Identificación de Riesgos para conocer los peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia.

Para el personal de los servicios de emergencia:
Protección respiratoria: Protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, la formación de nieblas. Respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) de partículas/vapores orgánicos o un aparato de respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda usar SCBA.
Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan las gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura o cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos químicos, se recomienda que sea antiestático.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente
Derrames grandes: forme un dique a bastante distancia del líquido derramado con el fin de recuperarlo y eliminarlo posteriormente. Evite la entrada en conductos de agua, red de alcantarillado, sótanos o áreas cerradas. En el caso de derrame o fuga accidental, notificarlo a las Autoridades pertinentes de acuerdo con las regulaciones aplicables.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Derrame en Tierra: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Recupere el producto bombeando o utilizando un absorbente adecuado.
Derrame en Agua: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Limite el derrame inmediatamente con barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones. Retirar de la superficie mediante espumado o con absorbentes apropiados. Antes de utilizar dispersantes, solicite el asesoramiento de un especialista.
Las recomendaciones sobre derrame en agua y derrame en tierra se basan en el escenario más probable para este producto; de cualquier manera, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en el caso de derrame en agua) la dirección y la velocidad de las olas pueden influir de gran manera en la acción correcta a desarrollar. Por esta razón, consúltese a expertos locales. Nota: Las reglamentaciones locales pueden
prescribir o limitar la acción a realizar.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Evite el contacto con el producto ya usado. Evite que se produzcan pequeños derrames y fugas para prevenir el riesgo de resbalamiento. El material puede acumular cargas electrostáticas que pueden originar chispas eléctricas (fuente de ignición). Cuando el material se manipula a granel, alguna chispa eléctrica podría provocar la ignición de vapores inflamables de los líquidos o residuos que pudiera haber presentes (p.ej. durante operaciones de cambio de una carga a otra). Utilizar procedimientos adecuados de interconexión eléctrica y/o conexión a tierra. Es posible, no obstante, que la interconexión eléctrica y las conexiones a tierra no consigan eliminar el riesgo que supone la acumulación de cargas electrostáticas. Guiarse por los estándares locales pertinentes. Otras referencias son la práctica recomendada 2003 del Instituto Americano del Petróleo ("Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents", Protección contra igniciones resultantes de electricidad estática, rayos y corrientes desviadas), el documento NFPA 77 de la Agencia Nacional de Protección contra Incendios ("Recommended Practice on Static Electricity", Práctica recomendada con respecto a la electricidad estática) o el informe técnico CENELEC CLC/TR 50404 ("Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity", Electrostática: código de buenas prácticas para evitar los riesgos derivados de la electricidad estática).
Acumulador estático: Este producto es un acumulador estático.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar a la acumulación y disipación de cargas electrostáticas. No almacene en recipientes abiertos o sin etiquetar.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Límite(s) de Exposición Ocupacional:

Nombre del Producto Químico / Ingredientes	*ACGIH STEL*	*ACGIH TWA*
Sulfonato de calcio	No hay información disponible.	No hay información disponible.

8.2 Controles técnicos apropiados

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar: Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

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

Protección de los ojos/ cara: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel: Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen: Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección respiratoria: Protección Respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminante en aire a un nivel adecuado para proteger la salud del trabajador, puede ser apropiado un respirador autorizado. Si es aplicable, el mantenimiento, uso y selección del respirador debería realizarse de acuerdo con los requisitos reglamentarios. El tipo de respiradores a considerarse para este material incluyen: No existen requisitos especiales bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada. Para altas concentraciones en aire, usar un respirador de suministro de aire autorizado, que trabaje en modo presión positiva. Pueden ser apropiados respiradores de suministro de aire con una botella de seguridad cuando los niveles de oxígeno sean inapropiados, los medios o métodos de aviso de gas/vapor sean escasos, o si la capacidad del filtro de purificación del aire puede ser excedida.

Protección corporal: Toda la información proporcionada sobre ropa específica se basa en la literatura publicada o en los datos facilitados por el fabricante. Los tipos de ropa a considerar para este material incluyen: Generalmente no se requiere protección cutánea bajo condiciones normales de uso. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Propiedad	*Observaciones/Orientación*
Estado Físico	Líquido
Color	Rojo
Olor	No hay datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación *(no se aplica a los gases)*	No aplicable
Punto inicial e intervalo de ebullición	No hay datos disponibles
Inflamabilidad *(gases, líquidos y sólidos)*	No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad o explosividad *(no se aplica a los sólidos)*	No hay datos disponibles
Punto de inflamación *(no se aplica a los gases, aerosoles y sólidos)*	>200ºC (392ºF) [ASTM D-92]
Temperatura de ignición espontánea *(gases y líquidos)*	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición *(sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente y peróxidos orgánicos generalmente)*	No hay datos disponibles
pH *(líquidos y soluciones acuosas)*	No aplicable
Viscosidad Cinemática *(líquidos)*	14,8 CSt a 100ºC [Valor de referencia]
Solubilidad	Agua: Despreciable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua *(mezclas generalmente)*	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay datos disponibles
Densidad *(gases y líquidos)*	870,3 kg/m3
Densidad relativa *(gases y líquidos)*	No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa *(gases y líquidos)*	No hay datos disponibles
Velocidad de evaporación	No hay datos disponibles
Peso molecular	No hay datos disponibles
Porcentaje de volátiles	No hay datos disponibles
Gravedad específica	30,9 °API

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad
Información no disponible.

10.2 Estabilidad química
Bajo condiciones normales, el material es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas
Información no disponible.

.

10.4 Condiciones que deben evitarse
Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

10.5 Materiales incompatibles
Oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos
El material no se descompone a temperaturas ambiente.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Efectos Toxicológicos (relacionados con la salud)

Toxicidad aguda:

- ***Oral***

Producto o Ingrediente	*DL_{50} (mg/kg de peso corporal)*	*Animal de Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

- ***Cutánea***

Producto o Ingrediente	*DL_{50} (mg/kg de peso corporal)*	*Animal de Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

- ***Inhalatoria***

Producto o Ingrediente	*CL_{50} (ppm – mg/l)*	*Animal de Ensayo*

No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Corrosión-irritación cutáneas:

Concepto	*Ensayo*
Provoca una leve irritación cutánea	No hay información disponible

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Sensibilización:

- ***Respiratoria***

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

- ***Cutánea***

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

Mutagenicidad en células germinales:

Concepto	*Ensayo*
No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 471 473 474 476	No hay información disponible

Carcinogenicidad:

Concepto	*Ensayo*
Base lubricante severamente refinada: No es cancerígena en estudios de animales. El material representativo pasa la prueba Ames Modificada, IP-346 y/o otras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales	No hay información disponible

Toxicidad para la reproducción:

Concepto	*Ensayo*
No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en datos de	No hay información disponible

prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 414 421	

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única:

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*
No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 408 410 411 412 453.	No hay información disponible	No hay información disponible

Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas

Producto o Ingrediente	*Vía de Exposición*	*Órganos Diana*
No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en datos de prueba para materiales estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 408 410 411 412 453.	No hay información disponible	No hay información disponible

Peligro por aspiración:

Concepto	*Ensayo*
No hay información disponible	No hay información disponible

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad
No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

12.2 Persistencia y degradabilidad
Se prevé que sea inherentemente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación
Posee potencial para bioacumularse, sin embargo, el metabolismo o las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

12.4 Movilidad en el suelo

Material -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual. Material -- Bajo potencial de migración en el suelo.

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

METODO DE DESECHO: El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión. Proteja el medio ambiente. Deseche el aceite usado en los sitios designados. Minimice el contacto con la piel. No mezcle los aceites usados con disolventes, líquidos de frenos o refrigerantes.
EMBALAJE CONTAMINADO: Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.
Los envases y productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales. Los productos químicos que se presentan como sustancias residuales generalmente son residuos especiales. Su eliminación está regulada por las leyes sobre residuos, así como por los decretos promulgados correspondientes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Número ONU: No aplicable.

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No está regulado para transporte.

Clase(s) relativas al transporte: No aplicable

Grupo de embalaje/envasado (si se aplica): No aplicable

Riesgos ambientales: Sin datos disponibles.

Precauciones especiales para el usuario: Sin datos disponibles.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio MARPOL 73/78 y al código CIQ: No aplicable

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

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

REGLAMENTACION COLOMBIANA:
• Decreto 1496 de 2018. Adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos en Colombia.
• Ley 55 de 1993 de la 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 1079 de 2015. Ministerio de Transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
• Resolución 773 de 2021, Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Fecha Revisión: 20/01/2022

Esta información se proporciona sin garantía, expresa o implícita, de la exactitud o terminación. La información se obtiene de varias fuentes que incluyen el fabricante y otras terceras fuentes. La información puede no ser válida en todas las condiciones ni si el material se usa en combinación con otros materiales o en algún otro proceso. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es de total responsabilidad del usuario.





FIN DE FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

LIQUIDO DE FRENOS DOT4 500 ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 09/07/2023
2.2	11/20/2024	11165965-00004	Fecha de la primera emisión: 01/17/2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : LIQUIDO DE FRENOS DOT4 500 ML

Código del producto : 00892 009 145

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : WURTH MEXICO S.A DE C.V.
Carr. Temixco-E. Zapata Lote 17 Bodega 1

Domicilio : Col. Palo Escrito
Emiliano, Zapata. Morelos 62760

Teléfono : +52 777 101 25 20

Fax : +52 777 101 25 20 EXT 5411

Teléfono de emergencia : Teléfonos de emergencia e incidentes químicos:
CENACOM: 551 103 6000 Ext. 71547
SETIQ: 555 559 1588
COATEA: 555 449 6300 Ext.16986

Emergency telephone:
CENACOM: 551 103 6000 Ext. 71547
SETIQ: 555 559 1588
COATEA: 555 449 6300 Ext.16986

Dirección de correo electrónico : contacto@tiendawurth.mx

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Líquido de freno

Restricciones de uso : No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 5

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 1

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 1

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H361fd Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P330 + P331 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P303 + P361 + P353 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol	112-50-5	>= 30 -< 50
Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato	30989-05-0	>= 20 -< 30
Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-	9004-77-7	>= 5 -< 10
Dietilenglicol	111-46-6	>= 5 -< 10

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Si no está respirando, suministre respiración artificial.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
Consultar inmediatamente un médico.

En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientrás se quita los zapatos y la ropa.
Consultar inmediatamente un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.

En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.
Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.
Consultar inmediatamente un médico.

En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Provoca quemaduras del tracto digestivo.
Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Provoca lesiones oculares graves.
Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.
Provoca quemaduras graves.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).

Notas especiales para un medico tratante	:	Trate los síntomas y brinde apoyo.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Ninguno conocido.
Peligros específicos durante la extincion de incendios	:	La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	:	Óxidos de carbono Óxidos de metal
Métodos específicos de extinción	:	Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
Precauciones relativas al medio ambiente	:	No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Métodos y materiales de	:	Empape con material absorbente inerte.

contención y limpieza	Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas	:	Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
Ventilación Local/total	:	Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
Consejos para una manipulación segura	:	No poner en contacto con piel ni ropa. No respire los vapores ni la niebla de la pulverización. No tragar. No ponerlo en los ojos. Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del agua. Proteger contra la humedad. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
Medidas de higiene	:	Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgalo perfectamente cerrado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
Materias a evitar	:	No se almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes Sustancias y mezclas auto-reactivas Peróxidos orgánicos Explosivos

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

Límites de exposición ocupacional de productos de descomposición

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Acido borico	10043-35-3	VLE-PPT (Inhalable)	2 mg/m³	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT (Inhalable)	6 mg/m³	NOM-010-STPS-2014
		TWA (fracción inhalable)	2 mg/m³ (Borato)	ACGIH
		STEL (fracción inhalable)	6 mg/m³ (Borato)	ACGIH

Medidas de ingeniería : El procesamiento puede formar compuestos peligrosos (vea la sección 10).
Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.
Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.

Protección personal

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor

Protección de las manos

Material : PVC

Espesor del guante : 0.05 - 1.01 mm

Tiempo de uso : < 10 min

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria paraaplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo!

Protección de los ojos	:	Use el siguiente equipo de protección personal: Deben usarse gafas resistentes a productos químicos. En caso de probables salpicaduras, use: Pantalla facial
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local. El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	líquido
Color	:	amarillo, claro
Olor	:	suave, similar al éter
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	7 - 11.5 Concentración: 1,030 g/l
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	> 250 °C
Punto de inflamación	:	140 °C
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	Inflamable (ver el punto de inflamabilidad)
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	:	Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1.03 g/cm³ (20 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	totalmente miscible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	< 1500 mm²/s (40 °C)
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Características de las partículas		
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes. Se formarán productos de doscomposición peligrosos al contacto con el agua o con el aire húmedo.
Condiciones que deben evitarse	:	Exposición a la humedad.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes Agua

Productos de descomposición peligrosos

Contacto con agua o aire húmedo	:	Acido borico

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidad dérmica aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 4,382 mg/kg Método: Método de cálculo

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo, macho): 3,540 mg/kg Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Dietilenglicol:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda (Humanos): 1,120 mg/kg Método: Juicio experto

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de prueba OECD 404
Resultado	:	No irrita la piel

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de prueba OECD 404
Resultado	:	No irrita la piel

Dietilenglicol:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos

Dietilenglicol:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Dietilenglicol:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.6.
Resultado	:	negativo

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro Método: Directrices de prueba OECD 473 Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo

Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: negativo

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Dietilenglicol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Método: Directrices de prueba OECD 474
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Dietilenglicol:

Especies : Rata

Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	108 semanas
Resultado	:	negativo

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 443 Resultado: positivo
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Conejo Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: positivo
Toxicidad para la reproducción - Valoración	:	Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales., Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, con base en experimentos con animales.

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Dietilenglicol:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones

Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo

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 dosis repetidas

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	400 mg/kg
LOAEL	:	1,200 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 408
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	>= 1,000 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 408

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	> 100 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 Días
Método	:	Directrices de prueba OECD 408
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Dietilenglicol:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	300 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	98 Días

Especies	:	Perro
NOAEL	:	2,220 mg/kg
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel

Tiempo de exposición	:	4 Semana
Método	:	Directrices de prueba OECD 410
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50: 36,000 mg/l Tiempo de exposición: 16 h

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50: > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 30 min Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Scophthalmus maximus (rodaballo)): > 1,800 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 391 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: ISO 10253 EC10 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 188 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: ISO 10253
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 16 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Dietilenglicol:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 75,200 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 24 h Método: DIN 38412
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 7 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 92.1 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301B

Tris[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil] ortoborato:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: > 70 %
Tiempo de exposición: 22 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301A

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 69 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D

Dietilenglicol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

2-(2-(2-Etoxietoxi)etoxi)etanol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0.96

Poli(oxi-1,2-etanediil), α-butil-ω-hidroxi-:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.436

Dietilenglicol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.98
Observaciones: Cálculo

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.

Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local

o a la eliminación de residuos.
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

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 con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC
No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NOM-002-SCT
No regulado como mercancía peligrosa

Precauciones especiales para los usuarios
No aplicable

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, Productos Quimicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.	:	No aplicable

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión	:	11/20/2024
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
NOM-010-STPS-2014	:	Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo

NOM-010-STPS-2014 / VLE-CT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad	:	Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, http://echa.europa.eu/

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X

CLARIOS ANDINA S.A.S
900388600-1
CRA 35 10-300 ACOPI
PBX: (572) 6911800 FAX: (572) 6845196 / 199 A.A. 4302
E-mail: infoandina@clarios.com
http://www.bateriasmac.com
YUMBO - COLOMBIA

VP-14695-25

Yumbo, Agosto 21 de 2025

CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO
TIPO R - 4

Damos constancia que REPUESTODO DEL HUILA - NIT. 901348133, dirección: CARRERA 1 1G-20, teléfono: 3185483710, COLOMBIA-Huila-NEIVA, remitió a CLARIOS ANDINA S.A.S la cantidad de Baterías Usadas Plomo – Ácido, con clasificación del residuo Y31, indicadas en la siguiente tabla:

Referencia	Fecha	Tipo	Cantidad	Peso (Kg)
1110784	15/08/2025	AUTOMOTRIZ	42.00	813.00
Totales			42.00	813.00

Los residuos son provenientes de las siguientes empresas:

NIT	RAZON SOCIAL
890300225	COEXITO S.A.S

CLARIOS ANDINA S.A.S procesó estos Residuos en su planta de aprovechamiento que posee Resolución 0100 No. 0150-0788 del 22 de Agosto de 2019, 'Por la cual se tiene a la sociedad CLARIOS ANDINA S.A.S como beneficiario de una Licencia Ambiental' para adelantar la actividad de Reciclaje de Baterías Usadas generadas en el territorio nacional de Colombia. (Expediente No. 0711-036-008-M-005-1994).

Empresa Transportadora	Fecha de Recolección
CLARIOS ANDINA S.A.S	15/08/2025

En la actualidad contamos con las certificaciones: IATF 16949:2016 Sistema de Gestión de Calidad del Sector Automotriz, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, ISO 28000:2007 Sistema de Gestión de Seguridad en la Cadena de Suministro, SA8000:2014 Responsabilidad Social. Estas certificaciones respaldan nuestro compromiso medio ambiental, de seguridad, salud y bienestar con nuestro trabajadores y comunidad, de integridad en la cadena de suministros al igual que de calidad en todos nuestros productos y servicios.

Cordialmente,



ANDRES SARMIENTO
Gerente de Operaciones

CLARIOS ANDINA S.A.S
900388600-1
CRA 35 10-300 ACOPI
PBX: (572) 6911800 FAX: (572) 6845196 / 199 A.A. 4302
E-mail: infoandina@clarios.com
http://www.bateriasmac.com
YUMBO - COLOMBIA

VP-14695-25

Yumbo, Agosto 21 de 2025

CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO TIPO R - 4

CLARIOS	**Instructivo para diligenciar la generación de Baterías Plomo Ácido aprovechadas por Clarios Andina S.A.S en el RUA y Registro RESPEL**	No. REVISION	0
		FECHA VIGENCIA	12/12/2019

Paso 1: Ingresar al link del Subsistema de Información sobre uso de Recursos naturales renovables- SIUR
http://rua-respel.ideam.gov.co/mursmpr/index.php

Paso 2: Ingresar los datos de usuario y contraseña



Paso 3: El sistema solicita que toda la información diligenciada sea VERAZ, EXACTA Y FIDEDIGNA, se debe selecciona la casilla **SI** y luego dar clic en **Aceptar** para continuar

Registro Único Ambiental | Registro Generador de RESPEL



Paso 4: Seleccionar

Registro Único Ambiental | Registro Generador de RESPEL



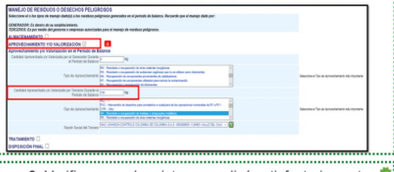
Paso 5: En la **sección 1**, seleccionar la corriente de residuo o desecho peligroso (Y-31 Desechos que tengan como constituyentes plomo-desechos de plomo)



Paso 6:
a)Realizar una breve descripción del residuo generado(Baterías plomo ácido usadas provenientes de…)
b)En estado de la materia seleccionar: SÓLIDO O SEMISÓLIDO; unidad de medida: Kilogramo



Paso 7:
a)Seleccionar el tipo de manejo dado a los residuos peligrosos: **Aprovechamiento y/o valorización**
Importante ingresar la cantidad en kg de residuos generada en casilla CANTIDAD APROVECHADA POR TERCEROS



Paso 8:
a)Seleccionar el tipo de aprovechamiento **R4: Reciclado o recuperación de metales y compuestos metálicos**
b) Razón social del Tercero: Cargar el total de las sedes gestoras de RESPEL y localizar **CLARIOS ANDINA S.A.S (antes MAC- JOHNSON CONTROLS COLOMBIA S.A.S)**
c) Clic en calcular y luego **ACEPTAR**



Paso 9: Verificar que el registro se realizó satisfactoriamente.



REPUESTODO Del HuilA AROS S.A.S

NIT No. 901.348.133 – 4

"soluciones para su vehículo"

CERTIFICA QUE:

Se recibieron en total 4 baterías automotriz de caja 48IST,caja 48ST Y caja 48 durante el periodo de Agosto año 2025 para disposición final, que ya no cumplen con ninguna función; la cual son enviadas a la fábrica de Baterías MAC ubicada en la zona industrial de la ciudad de Yumbo – Cali en donde reciben un tratamiento de reciclaje con la mejor tecnología sin comprometer en algún momento el medio ambiente ya que el 95% de los desechos extraídos de estas baterías son recuperables y utilizados para la fabricación de nuevas baterías.

ITEM	DESCRIPCION	CANT.
1	BATERIA AUTO SLI SURE TOP 48IST-950 DER (-18) 550 (- +) MAC	1
2	BATERIA AUTO SLI SURE TOP 48ST-950 IZQ (+ -) CCA (-18) 550 MAC	1
3	BATERIA AUTO SLI SURE TOP 48-830X IZQ CCA (-18) 470 (+ -) COEX	2
TOTAL BATERIAS		**4**

El presente certificado se expide el día Viernes (19) De Septiembre del Dos Mil Veinticinco (2025) a solicitud de la empresa identificada con **PIRAGUA ESCANDON ASTRID Nit No 36.182.424.**

Atentamente,

OSCAR FILEMON ARGUELLO CASTILLO
C.C. No. 13.543.896 de Bucaramanga
Representante Legal

Carrera 5 No. 1g – 20 / 873 15 22 – 873 4213 Cel 312 583 2584 -318 2379596
repuestododelhuilasas@gmail.com

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.8142682
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	6 días de tiempo transcurrido *(30/07/2025 2:01:22 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CO1.PCCNTR.8142682
Objeto del contrato	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos que conforman el parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila Lote 1
Tipo de Contrato	Prestación de servicios
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	120 Días
Fecha de inicio de contrato	20 horas de tiempo transcurrido *(5/08/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	3/12/2025 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de liquidación	1/01/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	30/04/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de obligaciones ambientales	5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de obligaciones ambientales	29/04/2026 12:00:00 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 HUILA Grupo Administrativo CEFA

COLOMBIA, Campoalegre

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

AUTORODAJES

Número de documento 36182424

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
ASTRID PIRAGUA ESCANDON	BBVA	Corriente	23306055
ASTRID PIRAGUA ESCANDON	BBVA	Corriente	233006055

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor

Aprobado por: *ASTRID PIRAGUA ESCANDON* ***Fecha de aprobación:*** *31/07/2025 11:21:08 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal

Aprobado por: *Gloria Maritza Sánchez Alarcón* ***Fecha de aprobación:*** *31/07/2025 12:32:03 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_8142682_Firmado
Contrato en ejecución:

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:	DAP - Entregado en un punto (lugar de destino convenido)
El contrato puede ser prorrogado	☑Sí ☐No
Fecha de notificación de prorrogación	25/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera - Configuraciones generales

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

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías?	☑Sí ☐No			
Garantías por lotes, grupos o etapas	☐Sí ☑No			
Seriedad de la oferta	☑Sí ☐No			
	☑% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta	10,00		
Cumplimiento	☑Sí ☐No			
☑	Cumplimiento del contrato			
	☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 7:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
	☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	30/04/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑	Pago de salarios			
	☑% del valor del contrato	5,00	Fecha de vigencia (desde)	5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 7:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
	☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	31/12/2028 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑	Calidad del servicio			
	☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 7:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
	☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	30/04/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes			
	☑% del valor del contrato	10,00	Fecha de vigencia (desde)	5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 7:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
	☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	30/04/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Responsabilidad civil extra contractual	☑Sí ☐No			
	☑No. de SMMLV	200		
Fecha límite para entrega de garantías:	5 días de tiempo transcurrido *(1/08/2025 2:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Fecha de entrega de garantías:	1 día de tiempo transcurrido *(4/08/2025 11:47:17 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado
CO1.WRT.17616348	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	74.800.000,00 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	31/12/2028 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada Detalle
CO1.WRT.17616527	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	284.700.000,00 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	30/11/2025 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada Detalle
CO1.WRT.17582927	Seriedad de la oferta	-	16.000.000,00 COP	-	22/10/2025 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada Detalle

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☐Sí ☑No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura 30 días

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.8142682
Proveedor ASTRID PIRAGUA ESCANDON
Creado por JHON EDISSON POLANIA MOGOLLON
Agregado en 5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 9:41:10 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Comentario El contrato se deriva del Link

Anexos del contrato

Descripción	Nombre
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados	

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones KM 38 VIA NEIVA AL SUR
Ubicación CO-HUI-41132 - Campoalegre
País COLOMBIA
Departamento Huila
Municipio Campoalegre
Dirección KM 38 VIA NEIVA AL SUR
Código postal

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

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	KM 38 VIA NEIVA AL SUR	COLOMBIA > Huila > Campoalegre

1 CO1.PCCNTR.8142682

1.1 Lote 1 — Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
	136.000.000,00	136.000.000,00

	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	78181500	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos que conforman el parque automotor del Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila. Lote 1	1,00	UN	136.000.000,00	136.000.000,00	136.000.000,00	136.000.000,00

Configuraciones de documentos del proveedor

Plazo máximo para el proveedor entregar los documentos de adjudicación: 5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 2:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de entrega de documentos del proveedor: -

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
GCCON-F-021-AnexoalcontratooaceptaciondeofertaV03.pdf	GCCON-F-021-AnexoalcontratooaceptaciondeofertaV03.pdf	(detalle)
Estudios Previos_Mantenimiento Parque Automotor Definitivos.pdf	Estudios Previos_Mantenimiento Parque Automotor Definitivos.pdf	(detalle)
Rut Actualizado.pdf	Rut Actualizado.pdf	(detalle)
Certificacion Bancaria.pdf	Certificacion Bancaria.pdf	(detalle)

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	Gloria Maritza Sánchez	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	51784954	Guardar y notificar
Supervisor	HELBER RIVERA RIOS	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	83089545	Guardar y notificar

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago		Tipo de documento	Número de documento	Guardar y notificar

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Supervisor	HELBER RIVERA RIOS	5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 12:32:03 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Gloria Maritza Sánchez Alarcón
Ordenador del Gasto	Gloria Maritza Sánchez Alarcón	5 días de tiempo transcurrido *(31/07/2025 12:32:03 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Gloria Maritza Sánchez Alarcón

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 *	100.000.000
Sistema General de Participaciones - SGP	☐ Sí ☑ No *	
Sistema General de Regalias - SGR	☐ Sí ☑ No *	
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	☑ Sí ☐ No *	36.000.000
Recursos de Crédito	☐ Sí ☑ No *	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	☐ Sí ☑ No *	
Total		136.000.000

Validación Código BPIN

	Código BPIN	Año	Estado
☐	202400000000188	2025	Validado

Código BPIN perteneciente al contrato

	Código BPIN	Año	Estado
☐	202400000000188	2025	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: 36-02-00-041-911610

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	
☐	3525	CDP	Generado	166.000.000 COP	136.000.000 COP	36-02-00-041-911610	-	Editar

Saldo de CDP: 166.000.000 COP
Saldo de vigencias futuras: 0 COP
Saldo total a comprometer: 136.000.000 COP
Última consulta a SIIF: Consulta Exitosa
Fecha de consulta SIIF: 31/07/2025 9:08 AM

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso	Monto por consumir	Monto presupuestal a	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución

					AVF/CDP	liberar		
☐ 117725	Presupuestal (CDP)	31/07/2025 12:00 AM	Generado	136.000.000 COP	136.000.000 COP	-	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 C-3603-1300-20-20305C-3603024-02	SIIF Detalle Editar

Saldo de compromisos CDP 136.000.000 COP
Saldo de compromisos AVF 0 COP
Saldo total comprometido 136.000.000 COP
Última consulta a SIIF Consulta Exitosa
Fecha de consulta SIIF 31/07/2025 9:41 PM