INFORME COMPONENTE AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA

Carrera 24 No. 22-36 OFICINA 606 cel 3108302547
e-mail: consorciofcr2025@gmail.com

"CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FORMULA DE REAJUSTE LOTE 1"

INFORME AMBIENTAL INTERVENTORÍA

PERIODO

03- 30 DE JUNIO 2025

CONSORCIO FCR

PRESENTA

CAMILA TORO BETANCURTH

ING. AMBIENTAL

MANIZALES - CALDAS

JUNIO DE 2025

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO GENERAL 4
Objetivos Específicos 4
3. OBRAS EJECUTADAS Y ALCANCE AMBIENTAL 5
4. ANÁLISIS GENERAL AMBIENTAL 5
5. CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL 6
5.1. Manejo de equipos y maquinaria 6
5.2. Manejo y uso del agua 7
5.3. Manejo de residuos sólidos y RCD 7
5.4. Manejo de materiales de construcción 7
5.5. Manejo de fauna y flora 7
5.6. Manejo de sustancias químicas 8
5.7. Programa de formación y educación ambiental 8
6. DESARROLLO DE OBRA Y CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL 8
7. PLAN DE ABANDONO Y DESMANTELAMIENTO 8
8. REGISTRO FOTOGRÁFICO AMBIENTAL 9
9.CONCLUSIONES 11
10. RECOMENDACIONES FINALES 12
11. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL 12

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Recolección y transporte de RCD 10
Ilustración 2 Punto ecológico 10
Ilustración 3 Manejo de aguas lluvias 10
Ilustración 4 Inspección de fauna silvestre 11
Ilustración 5 Almacén de obra 11

Tabla de tablas

Tabla 1 Registro fotográfico desarrollo de actividades PMA 9
Tabla 2 Indicadores de cumplimiento ambiental 12

1. INTRODUCCIÓN

Este informe de interventoría tiene como objetivo verificar el cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), evaluar la gestión del contratista en los componentes ambientales y asegurar el cumplimiento normativo en los 12 frentes de obra intervenidos durante el mes de junio de 2025, ubicados en las veredas Guacas, Alto Tablazo, Tejares, El Aventino y San Mateo.

Se revisaron los aspectos relacionados con calidad ambiental, manejo de residuos, recurso hídrico, gestión de fauna y flora, materiales y sustancias químicas, así como la implementación de programas de formación ambiental.

2. OBJETIVO GENERAL

- Verificar el cumplimiento de las medidas del Plan de Manejo Ambiental (PMA) implementadas por el contratista durante la ejecución de las obras del proyecto "Construcción y Mantenimiento de la Red Vial Rural y sus Obras Complementarias en los Corregimientos del Municipio de Manizales" para el periodo comprendido entre el 3 y el 30 de junio de 2025.

Objetivos Específicos

- Supervisar la implementación de las medidas ambientales contempladas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), en relación con el manejo de residuos sólidos, recurso hídrico, maquinaria, materiales de construcción, y control de flora y fauna.

- Verificar en campo y mediante revisión documental el cumplimiento de los compromisos ambientales por parte del contratista, incluyendo la disposición adecuada de residuos, uso autorizado del agua y almacenamiento de sustancias químicas.
- Identificar desviaciones, hallazgos o situaciones que representen un riesgo ambiental, formulando recomendaciones técnicas orientadas a la mejora continua en la gestión ambiental del proyecto.

3. OBRAS EJECUTADAS Y ALCANCE AMBIENTAL

Durante el periodo evaluado, se intervinieron 12 frentes de obra ubicados en las veredas Alto Tablazo, Guacas, Tejares, San Mateo y El Aventino. Las actividades ejecutadas incluyeron la construcción de cunetas, submuraciones, placas huella, descoles y manejo de aguas. A continuación se presentan algunas obras relevantes desde el punto de vista ambiental:

- **Frente solicitud 64:** Se ejecutó manejo de aguas entre el volteadero y la curva de la Cárcava. Se observó adecuada recolección de RCD y presencia de punto ecológico. No se evidenciaron impactos en fuentes hídricas cercanas.

- **Frente solicitud 168:** Se construyó un descole. Se identificó adecuada gestión de residuos y cubrimiento de material. No se presentaron afectaciones al suelo ni fauna visible.

- **Frente solicitud 171:** Se construyó submuración y cuneta. Se implementaron medidas para evitar escorrentía y paso de agua lluvia sobre la estructura.

- **Frente solicitud 145:** Se observó el acopio de adoquines para aprovechamiento. No se presentaron PQR ambientales.

En todos los frentes visitados se verificó la aplicación parcial o total de medidas de manejo ambiental establecidas en el PMA.

4. ANÁLISIS GENERAL AMBIENTAL

Se evidenció que las actividades constructivas generaron impactos potenciales sobre los componentes agua, suelo, aire, fauna, flora y paisaje. El análisis técnico del residente ambiental fue validado y complementado con visitas de campo. Se identificaron los siguientes aspectos relevantes:

- **Ruido y calidad del aire:** Adecuado control sobre maquinaria con revisión técnico-mecánica. No se presentaron quejas por emisiones o ruidos.

- **Calidad del agua:** Falta de autorizaciones iniciales para el uso de agua y sanitarios; sin embargo, no se observaron ocupaciones de cauce ni vertimientos en fuentes hídricas.

- **Manejo de residuos:** No se adjuntó certificado de disposición final, aunque se reporta disposición en la escombrera autorizada La Nubia.

- **Suelo y vegetación:** Correcto manejo de materiales y residuos. No se identificaron afectaciones significativas al recurso suelo.

- **Fauna y flora:** No se reportaron afectaciones directas a fauna silvestre ni se requirieron reubicaciones.

- **Aspecto social:** Sin PQR ambientales radicadas. Se recomienda fortalecer las acciones de educación ambiental.

5. CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

5.1. Manejo de equipos y maquinaria

- Se evidenció el uso de una volqueta con SOAT y revisión técnico-mecánica vigente.
- Se utilizó maquinaria menor (concretadoras y vibro-compactador manual) de manera intermitente.
- No se realizaron inspecciones documentadas por el área SST, lo que representa un incumplimiento parcial para el apoyo de actividades incluidas en el PMA.

Recomendación: Exigir cumplimiento inmediato del protocolo de preoperacionales y registros, accionados por el profesional SST.

5.2. Manejo y uso del agua

- No se gestionaron actas de permiso de ocupación requeridas para unidades sanitarias ni para el uso del agua industrial.
- El agua fue suministrada desde el almacén de obra.
- No se observaron afectaciones a fuentes hídricas.

Recomendación: Obtener las autorizaciones previas al inicio de los frentes y fortalecer la formación del personal.

5.3. Manejo de residuos sólidos y RCD

- Adecuado acopio temporal y disposición rápida de RCD.
- Falta certificado y vales de disposición final de la escombrera.
- Uso de puntos ecológicos en frentes de obra conforme al código de colores.

Recomendación: Anexar certificados mensuales y realizar capacitaciones programadas..

5.4. Manejo de materiales de construcción

- Todos los materiales provienen de proveedores con licencias ambientales y RUCOM vigentes.
- Se observó almacenamiento ordenado y señalizado.

Cumplimiento satisfactorio.

5.5. Manejo de fauna y flora

- Inspecciones realizadas sin evidencias de afectación a fauna.
- Algunos cultivos fueron intervenidos con actas de vecindad firmadas.
- No se realizaron capacitaciones al personal.

Recomendación: Ejecutar jornadas educativas periódicas.

5.6. Manejo de sustancias químicas

- Se cuenta con almacén señalizado para el acopio de cemento y químicos.
- Uso de cemento de saco soluble reduce generación de residuos especiales.

Cumplimiento adecuado, sin incidentes reportados.

5.7. Programa de formación y educación ambiental

- No se realizaron capacitaciones en el mes de junio.

Recomendación: Cumplir el cronograma mensual y priorizar la inducción ambiental al personal nuevo.

6. DESARROLLO DE OBRA Y CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

- Se inspeccionaron 12 frentes de obra durante el mes, observando cumplimiento ambiental general.
- El profesional ambiental participó en comités de obra los días 13, 20 y 27 de junio.
- Se verificó el uso de materiales legales y maquinaria conforme a la normativa.
- Los RCD fueron transportados a la escombrera autorizada, aunque no se anexó el soporte.

7. PLAN DE ABANDONO Y DESMANTELAMIENTO

Durante el periodo informado no se realizaron cierres de obra ni desmantelamiento de instalaciones temporales. Se mantiene en funcionamiento el campamento base en la vereda Alto Tablazo.

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO AMBIENTAL

Tabla 1 Registro fotográfico desarrollo de actividades PMA

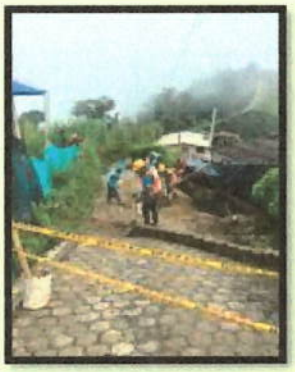
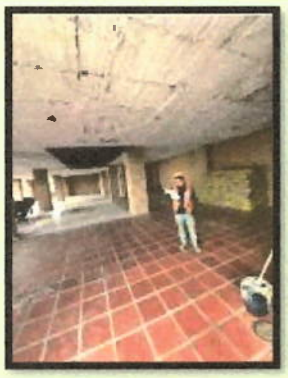
Foto	Descripción	Frente de obra	Fuente
 *Ilustración 1 Recolección y transporte de RCD*	Recolección y transporte de RCD	Solicitud 64	Informe residente ambiental junio 2025
 *Ilustración 2 Punto ecológico*	Punto ecológico con código de colores	Solicitud 66	Informe residente ambiental junio 2025
 *Ilustración 3 Manejo de aguas lluvias*	Cordón de concreto para manejo de aguas lluvias	Solicitud 171	Informe residente ambiental junio 2025

 *Ilustración 4 Inspección de fauna silvestre*	Inspección de fauna silvestre sin afectaciones visibles	Solicitud 169	Informe residente ambiental junio 2025
 *Ilustración 5 Almacén de obra*	Almacén de obra con señalización adecuada	Alto Tablazo	Informe residente ambiental junio 2025

9.CONCLUSIONES

- El proyecto presenta cumplimiento general satisfactorio en los programas del PMA, con excepciones puntuales por subsanar:
    - Falta de inspecciones SST en maquinaria.
    - Nula ejecución de capacitaciones ambientales.
    - Ausencia de certificados de disposición final de RCD.
    - Ausencia de actas de ocupación para el uso de agua y unidades sanitarias.

- Se destaca el manejo adecuado de materiales, señalización de residuos y gestión de fauna.
- Se recomienda establecer cronogramas de capacitaciones mensuales, exigir controles SST y fortalecer la trazabilidad documental y de los indicadores.

10. RECOMENDACIONES FINALES

- Realizar las capacitaciones programadas en el PMA y registrar asistencia.
- Establecer control riguroso de inspecciones SST a maquinaria.
- Anexar mensualmente certificados de disposición de RCD.
- Obtener autorizaciones para uso de agua y sanitarios antes de intervenir nuevos frentes.
- Mantener y fortalecer los puntos ecológicos y prácticas de orden y aseo.

11. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

Tabla 2 Indicadores de cumplimiento ambiental

Programa ambiental	Indicador de cumplimiento	Estado
Manejo de equipos y maquinaria	Inspecciones SST realizadas	Parcial
Manejo y uso del agua	Autorizaciones de uso y ocupación obtenidas	No cumplido
Manejo de residuos sólidos y RCD	Certificados de disposición anexados	No cumplido
Manejo de materiales de construcción	Licencias de proveedores verificadas	Cumplido
Manejo de fauna y flora	Afectación a especies silvestres	Cumplido
Manejo de sustancias químicas	Almacenamiento adecuado y señalizado	Cumplido
Educación y capacitación ambiental	Jornadas realizadas en el mes	No cumplido

Documento elaborado por:



CAMILA TORO BETANCURTH

Ingeniera Ambiental

MP 17238-412755 CLD

ANEXOS

Carrera 24 No. 22-36 OFICINA 606 cel 3108302547
e-mail: consorciofcr2025@gmail.com

Cert-EYC. 2025 – 158

Manizales, julio 8 de 2025.

ESCOMBRERAS Y CANTERAS S.A.S ESP
NIT 900.846.577-3

CERTIFICA QUE:

La empresa **GRUPO MSG SAS** identificada con **Nit 901110550-1,** en el mes de junio del presente año, deposito en la escombrera la nubia (finca la granja) **(8 viajes) 64 mts** cúbicos de residuos sólidos de excavación y escombros (RCD). Provenientes del proyecto: **"CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR MONTO AGOTABLE SIN FORMULA DE REAJUSTE".** LOTE 1. Número de contrato: **2505090657.**

Estos residuos son descargados y compactados como desarrollo de nuestra operación, tal como lo establece la resolución 1257 de 2021 del MMA.

ESCOMBRERAS Y CANTERAS S.A.S. E.S.P.

Identificación gestora ante autoridad ambiental **GES - 85**

Atentamente

LEONARDO MARIN CEBALLOS
Líder de Escombreras y Canteras
c.c. 75081101.
Tel: 3144718066.

PELIGRO

GASOLINA MOTOR OXIGENADA HASTA EL 10%







INDICACIONES DE PELIGRO

Líquido y vapores muy inflamables, puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias, provoca irritación cutánea , provoca irritación ocular, puede provocar irritación en tracto respiratorio, puede provocar somnolencia o vértigo, puede provocar cáncer, tóxico para los organismos acuáticos.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. No dispersar en el medio ambiente. Evitar respirar los vapores.



terpel

En caso de emergencias químicas o toxicológicas, comuníquese con ARL BOLIVAR RED 322 - CELULAR #322

PARA INFORMACIÓN ADICIONAL CONSULTE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

terpel	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	
GB.F.35 - Prevención de Eventos en SSAC	Versión	03
	Fecha	26 de Octubre de 2017

SECCION 1 – PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

NOMBRE:	**GASOLINA MOTOR OXIGENADA HASTA EL 10%**
SINONIMOS:	Gasolina motor
USOS IDENTIFICADOS:	Combustible
FABRICANTE/PROVEEDOR:	ORGANIZACIÓN TERPEL S.A
DIRECCION:	Organización Terpel S.A Cra 7 No 71-21 Torre B Oficina 1303 Bogotá. UCR Antioquia: Cra. 64C No. 89-112 Medellín. UCR Bucaramanga: Zona Industrial Chimitá Km 4 Vía Palenque. UCR Centro: Parque Industrial Juanchito Manizales. UCR Norte: Calle 77B No. 57 - 141 piso 10 Barranquilla. UCR Occidente: Km 5-6 vía Yumbo – Vijes. Cali. UCR Sabana: Av. 15 No. 103 - 35 Bogotá D.C. UCR Sur: Calle 100 No. 10-99 Neiva.
TELEFONOS:	Organización Terpel S.A PBX 3175353. UCR Antioquia: Tel: (4) 470 5151 Fax: (4) 470 5252. UCR Bucaramanga: Tels: (7) 676 1133 676 115 Fax: (7) 676 1011. UCR Centro: Tel.: (6) 874 6227 Fax: (6) 874 7595. UCR Norte: PBX: (5) 353 1780 Fax: (5) 353 1409. UCR Occidente: Tel: (2) 658 0000 Fax: (2)658 0014. UCR Sabana: (1) 6215000 Fax: (1) 621 2143. UCR Sur: (8) 876 2966 Fax: (8) 876 5164

PARA EMERGENCIA EN COLOMBIA COMUNIQUESE CON ARL BOLÍVAR RED322 - CELULAR # 322

SECCION 2 - IDENTIFICACION DE PELIGROS

ELEMENTOS DE LA TIQUETA	
PICTOGRAMAS	
PALABRA DE ADVERTENCIA	**PELIGRO**
INDICADIONES DE PELIGRO	H225 Liquido y vapores muy inflamables H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias H315 Provoca irritación cutánea H335 Puede provocar irritación en tracto respiratorio H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H350 Puede provocar cáncer H401 Toxico para los organismos acuáticos.
CONSEJOS DE PRUDENCIA	P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P273 No dispersar en el medio ambiente P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/… P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

OTROS PELIGROS

OJOS:	La exposición a sus vapores, humos o nieblas puede causar irritación en los ojos.
PIEL:	El contacto repetido o prolongado con la piel puede resultar en pérdida de las grasas naturales, enrojecimiento, inflamación, comezón, agrietamiento y posible infección secundaria.
INHALACIÓN:	El respirar gases de combustible de motor puede ser nocivo y causar nauseas, dolor de cabeza, mareo e inconsciencia. Por inhalación puede causar irritación del aparato respiratorio. El principal efecto agudo a altas concentraciones por vía respiratoria es la depresión del sistema nervioso central. Los efectos incluyen euforia, excitación, dolor de cabeza, desvanecimiento, somnolencia, visión borrosa, fatiga, temblores, convulsiones, pérdida de conciencia, coma, interrupción de la respiración y muerte.
INGESTION:	Por ingestión puede causar disturbios gastrointestinales. Los síntomas incluyen nauseas, vómito y diarrea.

SECCION 3 - COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE QUIMICO	No CAS	PORCENTAJE (%)
Gasolina	86290-81-5	90%-98%
Alcohol anhidro	64-17-5	2%-10%

SECCION 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

OJOS:	En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante por lo menos durante 15 minutos, o hasta que la irritación disminuya. Sostener los párpados de manera que se garantice una adecuada limpieza con agua abundante en el globo ocular.
PIEL:	Retirar inmediatamente y confinar la ropa y el calzado contaminados. Lavar ropa y calzado contaminados, antes de utilizarlos nuevamente. Lavar la parte afectada con abundante agua, hasta que se eliminen los residuos del producto.
INGESTION:	Mantener a la víctima acostada de lado, de esta manera disminuirá la posibilidad de aspiración del producto a los bronquios y pulmones en caso de vómito. No provocar vómito por ser peligrosa la aspiración del líquido a los pulmones. Si espontáneamente se presenta el vómito, observar si existe dificultad para respirar.
INHALACION:	En situaciones de emergencia, utilice equipo de protección respiratoria de aire autónomo de presión positiva para retirar inmediatamente a la víctima afectada por la exposición. Las personas expuestas a atmósferas con altas concentraciones de vapores o atomizaciones de gasolina oxigenada, deben trasladarse a un área libre de contaminantes donde respire aire fresco.
NOTA PARA EL MEDICO:	Si la cantidad de gasolina oxigenada ingerida es considerable, el Médico debe practicar un lavado del estómago. En tanto se aplica el lavado estomacal, debe colocarse a la víctima acostada de lado para que, en caso de presentarse vómito, disminuya la posibilidad de aspiración de gasolina oxigenada hacia los bronquios y pulmones. Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

SECCION 5 - MEDIDAS EN CASO DE INCENDIOS

TEMPERATURA DE INFLAMABILIDAD:	- 40 °C (Copa cerrada)	
LIMITES DE INFLAMABILIDAD	**INFERIOR:**	No hay información disponible
	SUPERIOR:	No hay información disponible
MEDIOS DE EXTINCION:	**Procedimiento en caso de incendios:** Evacue o aísle el área de peligro. Restrinja el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubíquese a favor del viento. Use equipo de protección personal. No introduzca agua en los contenedores. Si no puede alejarlos del área de incendio, enfríelos	

	aplicando agua a sus paredes. **Medio Extinguidor:** Utilice Dióxido de Carbono, polvo químico seco o espuma. NUNCA debe usarse agua para apagar incendios relacionados con combustibles para motores porque lo único que se consigue es expandir el fuego. Utilícela solamente para enfriar los recipientes expuestos al fuego y dispersar los gases y vapores. **Procedimiento especial para combate de incendios:** Elimine el combustible que alimenta el fuego. Utilice rocío de agua para dispersar vapores no incendiados o para enfriar superficies expuestas al fuego y proteger al personal. No utilice chorro sólido porque esparcirá el fuego. Si se presenta incendio en un carro tanque la evacuación aumenta a 800 mt. a la redonda. El personal que combate el incendio debe retirarse si se presenta un sonido creciente de los mecanismos de ventila o respiradores. También si el tanque se empieza a decolorar. El enfriamiento del tanque debe realizarse de ser posible con soportes fijos para manguera ó a una distancia máxima.
RIESGOS ESPECIALES POR EXPOSICION:	Es muy peligroso cuando se expone al calor o a las llamas. Los recipientes pueden explotar al calor o al fuego. Además, puede emitir sustancias tóxicas e irritantes bajo descomposición térmica. El espacio de cabeza de los tanques de almacenamiento puede contener atmósferas inflamables.
EQUIPO PROTECTOR ESPECIAL PARA BOMBEROS:	Usar equipo de protección personal incluyendo un equipo de respiración auto contenido.

SECCION 6 - MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

MEDIDAS PREVENTIVAS PERSONALES:	Usar equipo de protección personal descrito en la sección 8
MEDIDAS DE PREVENCION AMBIENTAL:	No envíe al desagüe. Eliminar todo tipo de fuentes de ignición cercana a la emergencia. No tocar ni caminar sobre el producto derramado. Detener la salida de producto (fuga) en caso de poder hacerlo sin riesgo. De ser posible, los recipientes que lleguen a derramarse (fugar) deben ser trasladados a un área bien ventilada y alejada del resto de las instalaciones y de fuentes de ignición; el producto debe trasegarse a otros recipientes que se encuentren en buenas condiciones, observando los procedimientos establecidos para esta actividad.
PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:	Mantenga alejada a la gente innecesaria. Manténgase alerta y aléjese de áreas bajas. Incomunique las áreas de peligro y niegue la entrada. Nada de chispas, llamas o fumar en el área de riesgo. Ventile el área. Utilice rocío de agua para reducir los vapores y proteger al personal de limpieza. En caso de pequeños derrames cubra con arena u otro material absorbente no combustible y lave luego con agua. En caso de derrames más grandes, se debe canalizar para disposición posterior. Procedimiento para disposición de residuos: Absorba con arena, tierra o cualquier otro material absorbente no combustible. Recoja y disponga un sitio apropiado para llevar a biodegradación. **Procedimiento en caso de derrames y fugas:** Mantenga alejada a la gente innecesaria o restrinja el acceso. Utilice rocío de agua para reducir los vapores. Aleje toda fuente de ignición. El líquido derramado debe absorberse con arena, tierra u otro material. Los derrames nunca deben enviarse a drenajes, porque existe peligro de fuego o explosión. Cualquier cantidad de tierra o arena contaminada debe almacenarse en recipientes a prueba de fuego para su disposición final. Luego lave el área del derrame con agua. **Derrame Grande:** Evacuación inicial a favor del viento de personal civil a por lo menos 300 mt. Tratar de construir un dique para evitar el derrame a vías

	navegables, alcantarillas, sótanos ó áreas confinadas.

SECCION 7 – MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIÓN DE MANEJO:	Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente. Utilice herramientas que no produzcan chispas. Los equipos y líneas a tierra usados durante la transferencia reducen la posibilidad de explosión o fuego estático iniciado por chispas. Los recipientes vacíos pueden contener residuos o vapores tóxicos, inflamables / combustibles, o explosivos. Por esto no se deben romper, triturar, soldar o reutilizar los recipientes.
INFORMACIÓN DE ALMACENAMIENTO:	**Áreas:** Bien ventiladas alejadas del calor, de las fuentes de ignición y de fuertes agentes oxidantes. No se debe fumar en las áreas de trabajo. Los equipos eléctricos y de iluminación deben ser a prueba de explosión. No exponer al daño físico de los contenedores. Conecte a tierra los contenedores para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosión. **Recipientes:** Que no sean de vidrio. Bien cerrado. En los tanques se debe dejar suficiente espacio para cubrir cualquier aumento en el volumen con el incremento de temperatura. No se deben almacenar recipientes vacíos por peligro de explosión. No almacenar en contenedores sin etiquetas; los recipientes que contengan esta sustancia, deben almacenarse separados de los vacíos y de los parcialmente vacíos. El almacenamiento de pequeñas cantidades de este producto, debe hacerse en contenedores resistentes y apropiados

SECCION 8 - CONTROLES DE LA EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

LIMITES DE EXPOSICION

NOMBRE DEL MATERIAL QUIMICO	TLV - TWA	TLV - STEL	TLV - TECHO	PEL
GASOLINA CORRIENTE	300 ppm	500 ppm	No hay información disponible	No hay información disponible

CONTROLES INDUSTRIALES:	Extractores generales o locales adecuados para evitar la acumulación de vapores peligrosos y asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

OJOS:	Gafas de seguridad.
MANOS:	Se deben utilizar guantes de Neopreno, nitrilo o vitón. Estos deben reemplazarse si las superficies internas se han contaminado con el combustible.
VIAS RESPIRATORIAS:	Respirador de media cara y doble cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y no rutinarios se deben utilizar aparatos de respiración autocontenidos.
CUERPO:	La ropa de trabajo debe cambiarse regularmente y lavarse por cualquier proceso (seco, húmedo o una combinación).
OTRAS PRECAUCIONES:	Los bomberos pueden utilizar aparatos de respiración autocontenidos con máscara facial.

SECCION 9 - PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

ESTADO FISICO:	Líquido
APARIENCIA:	No hay información disponible
OLOR:	No hay información disponible

COLOR:	Claro y brillante
pH:	No hay información disponible
PRESION DE VAPOR:	9,3 psi
DENSIDAD DE VAPOR:	No hay información disponible
VELOCIDAD DE EVAPORACION:	No hay información disponible
VISCOCIDAD:	No hay información disponible
PUNTO DE EBULLICION:	No hay información disponible
PUNTO DE FUSION:	No hay información disponible
PUNTO DE CONGELACIÓN:	No hay información disponible
SOLUBILIDAD.	No hay información disponible
DENSIDAD:	0,7395 g/cm3
TEMPERATURA DE INFLAMACION:	- 40 °C (Copa cerrada)
TEMPERATURA DE IGNICION:	No hay información disponible
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICION:	No hay información disponible
GRAVEDAD ESPECIFICA:	0,739

SECCION 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUIMICA:	Estable bajo condiciones de uso normal.
CONDICIONES A EVITAR:	Se debe evitar el contacto con calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Halógenos, ácidos fuertes, álcalis y agentes oxidantes.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSA:	Por combustión puede producir óxidos de carbono e hidrocarburos reactivos. También puede producir trazas de dióxido de azufre. Por descomposición térmica puede emitir trazas de ácido sulfhídrico.

SECCION 11 - INFORMACION TOXICOLOGICA

PRINCIPALES VIAS DE EXPOSICIÓN:	Ocular, dérmico, inhalación e ingestión.
TOXICIDAD ORAL:	DL50 (oral, ratas) = 12750 mg/kg. (Gasolina)
TOXICIDAD CUTANEA:	No hay información disponible
TOXICIDAD POR INHALACIÓN:	CLLo (inhalación, humano) = 900 ppm (1 hr. exposición). (Gasolina) CL50 (inhalación, ratón) = 30000 ppm (5 min. exposición). (Gasolina)
CARCINOGENO:	Productos de similar composición han producido cáncer de piel en animales de laboratorio
MUTAGENO:	No se han reportado casos de mutagenicidad hasta el momento.
TERATOGENICO:	No se han reportado casos de tetarogenicidad hasta el momento
EFECTO REPRODUCTIVO:	No se han reportado casos hasta el momento
NEUROTOXICO:	No se han reportado casos de neurotoxicidad hasta el momento
EFECTOS CRONICOS:	Para la gasolina: El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar dermatitis. Estudios de laboratorio con ratas y ratones muestran que la inhalación crónica puede causar daños al hígado y a los riñones. Este producto puede contener benceno que es cancerígeno. Estudios de salud en humanos, muestran que el benceno puede causar daños en el sistema de producción de sangre como serios desordenes que pueden incluir leucemia.

SECCION 12 - INFORMACION ECOLOGICA

MOVILIDAD EN EL AMBIENTE:	Flota en el agua. Se evapora en un día del agua o de la superficie del suelo. Cantidades importantes pueden penetrar en el suelo y podrían contaminar las aguas subterráneas.
PERSISTENCIA/CARÁCTER DEGRADABLE:	LC50 48h Daphia magna=6,25 mg/l LC50 98h Trucha Arco Iris=125 mg/l recipiente abierto. La eliminación rápida de gasolina del ambiente se consigue mediante una combinación de evaporación, división física con agua corriente y degradación. De todos modos, algunos componentes de la gasolina son solubles en agua y pueden resultar perjudiciales para los organismos acuáticos, pudiendo causar efectos adversos a largo plazo para en entorno acuático.
BIOACUMULACION:	No hay información disponible
ECO TOXICIDAD:	TOXICIDAD AGUDA EN PECES: No hay información disponible TOXICIDAD AGUDA EN CRUSTÀCEOS: No hay información disponible TOXICIDAD AGUDA EN ALGAS: No hay información disponible INFORMACIÓN ADICIONAL: Tóxico para la vida acuática y todo tipo de vida animal, en las fuentes de agua por tratarse de un compuesto menos denso que el agua flota y disminuye la transferencia de oxígeno, alterando las condiciones aeróbicas. Al ser absorbido a través de la piel se hace bioacumulable y produce la muerte de la fauna y peces. Debe evitarse la llegada del producto a fuentes de agua, para evitar su rápida dispersión.

SECCION 13 - CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

METODO DE DESECHO:	Se recomienda llevarlo a tratamiento, purificación y/o destilación.
EMBALAJE CONTAMINADO:	Se debe disponer como residuos peligrosos

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.

SECCION 14 - INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE:	GASOLINA AUTOMOTRO OXIGENADA 6%
CLASE DE RIESGO:	3
NUMERO ONU:	1203
GRUPO DE EMBALAJE:	III
RIESGO SECUNDARIO:	No aplica
No GUIA RESPUESTA DE EMERGENCIA:	128

SECCION 15 - INFORMACION REGLAMENTARIA

REGLAMENTACION COLOMBIANA:

• Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad nacional.

• 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.

SECCION 16 - INFORMACION ADICIONAL

REFERENCIAS:

✓ FDS

Nota: Los datos de esta hoja de seguridad se obtuvieron de la información más reciente publicada.

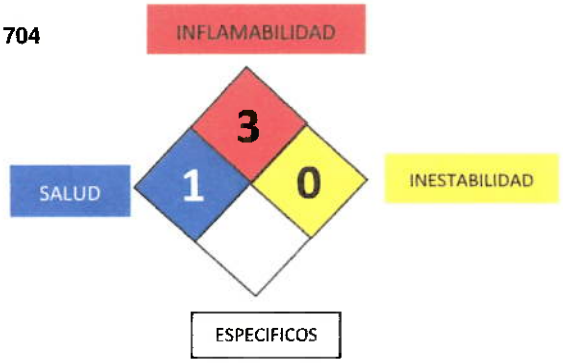
FECHA DE LA GUÍA: Abril de 2017
FECHA DE TRANSCRIPCIÓN: 24/12/2017

CLASIFICACIÓN DE NACIONES UNIDAS



UN: 1203

CLASIFICACIÓN NFPA 704



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 LA FDS

GRUPO MSG

AUTORIZACIÓN USO DE AGUA

Yo Leidy Johana Alcalde S. Identificado con cedula de ciudadanía 1053848229, propietario de la vivienda ubicada en la vereda Guacas, del municipio de Manizales, Caldas. Autorizo que el contratista GRUPO MSG SAS haga uso del agua de mi vivienda para el desarrollo de las actividades constructivas exclusivamente del contrato *"CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL RURAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS CORREGIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, CALDAS"* en las veredas Guacas frentes de obra solicitud 169 y 171.

Para constancia se firma a los 29 días del mes de Julio del 2025.

Leidy Johana Alcalde

Firma del propietario y/o encargado

Cedula 1053848229

OBSERVACIONES:

- Se realizara el pago del excedente de la factura por el consumo de Agua en la construcción del muro en la vereda Guacas. Este pago se realizara cuando la factura sea reportada por la propietaria y/o encargada de la vivienda.