| SOLUMEK SOLUCIONES MECÁNICAS GLOBALES S.A. | Reporte de análisis de emisiones de escape-Prueba estática de fuentes móviles con motor encendido por chispa. | Código | LAB-F-023 |
|---|---|---|---|
| | Laboratorio Ambiental | Versión | 6 |
| | Página 1 de 1 | Fecha de emisión | 28/04/2025 |

**FECHA RESOLUCIÓN IDEAM :** 2023/10/30 **DIRECCIÓN:** CR 68A No. 46 A 37 **PBX:** 3046265808

**NUMERO DE RESOLUCIÓN :** 1487 **CIUDAD:** MEDELLIN **WEB:** www.solumeksa.com

**NIT:** 900023589-1 **CELULAR:** 3046265808 **EMAIL:**coordinacionlaboratoriomedellin@solumeksa.com

**CONSECUTIVO DE INFORME No:** M1-234 **CONSECUTIVO DE PRUEBA No:** 239

## DATOS DEL PROPIETARIO

**NOMBRE/ RAZÓN SOCIAL:** CARLOS GIRALDO
**DIRECCIÓN:** KM 49+900
**CIUDAD:** EL SANTUARIO
**TIPO DE DOCUMENTO:** C
**DOC. IDENTIFICACIÓN:** 71598385
**TELÉFONO:** 0

## DATOS DEL SITIO DE PRUEBA

**FECHA:** 2025/06/18
**HORA DE INICIO:** 9:50:23 a. m. **HORA FINALIZACIÓN:** 9:54:30 a. m.
**MUNICIPIO:** EL SANTUARIO
**DIRECCION OPERATIVO:** KM 49+900
**TIPO DE OPERATIVO:** CONTROL EN VIA
**AGENTE DE TRANSITO:** ---
**PLACA DEL AGENTE DE TRANSITO:** ---
**NOMBRE DE LA EMPRESA:** N/A
**HUMEDAD RELATIVA (%):** 60.40
**TEMP AMBIENTE (°C):** 21.30

## DATOS DEL ANALIZADOR DE GASES

**MARCA:** SENSORS
**SERIE BANCO:** 105742AII
**SERIE ANALIZADOR:** I14118304
**SERIAL ELECTRONICO:** 4297
**PEF:** 0.494
**SOFTWARE:** METRIGAS **VERSIÓN:** 8.9.0

## DATOS DEL VEHíCULO

**MARCA:** CHEVROLET
**PLACA:** IST879
**SERVICIO:** PARTICULAR
**CILINDRAJE cm$^3$:** 995
**AÑO-MODELO:** **2016**
**LÍNEA:** SPARK
**CLASE DE VEHICULO:** AUTOMOVIL
**NÚMERO DE MOTOR:** 0081
**NÚMERO DE SERIE:** 9633
**LICENCIA DE TRÁNSITO:** 6305
**COMBUSTIBLE:** GASOLINA
**TIPO DE MOTOR:** 4 TIEMPOS **MOTOR MODIFICADO:** NO
**KILOMETRAJE:** 244514

## INFORMACIÓN DE VERIFICACIÓN

| | SPAM BAJA | VALORES OBTENIDOS | | SPAM ALTA | VALORES OBTENIDOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HC (hexanos): | 140 ppm | 140 | ppm | 592 ppm | 589 | ppm |
| CO: | 1.03 % | 1.03 | % | 4.1 % | 4.08 | % |
| CO2: | 5.8 % | 5.80 | % | 12 % | 12.00 | % |

**FECHA ÚLTIMA VERIFICACIÓN:** 16/06/2025 **OPERADOR:** DANNY ZAPATA URIBE
**HORA ÚLTIMA VERIFICACIÓN:** 06:37:50 **RESULTADO:** APROBADA

**NOTA: La verificacion debe ser realizada cada 3 dias.**

## INFORMACIÓN DE PRUEBA DE FUGAS

**VALOR REPORTADO:** -1.7 **PARAMETRO MINIMO DE ACEPTACIÓN:** <=-0.5
**FECHA ULTIMA PRUEBA DE FUGAS:** 18/06/2025 **OPERADOR:** DANNY ZAPATA URIBE
**HORA ULTIMA PRUEBA DE FUGAS:** 06:28:50 **RESULTADO:** APROBADA

**NOTA: La prueba de fugas debe ser realizada diariamente.**

## RESULTADOS DE LA PRUEBA

**(Nota: cualquier item de los indicados a continuacion que este marcado con * es causal de rechazo)**

### INSPECCIÓN VISUAL E INSPECCIÓN PREVIA DEL VEHICULO

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fugas tubo de escape: | NO | Falla en el sistema de refrigeración: | NO |
| Fugas en el silenciador: | NO | Falla del sistema de aire: | NO |
| Ausencia o fuga tapa llenado de combustible: | NO | Desconexión de sistema de recirculación de gases: | NO |
| Ausencia o fuga tapa aceite motor: | NO | No permite introducción de sonda: | NO |
| Salidas adicionales a las del diseño: | NO | Revoluciones inestables o fuera de rango: | NO |
| Presencia de humo negro o azul: | NO | | |

| | RALENTÍ | | CRUCERO | |
|---|---|---|---|---|
| **HC (ppm):** | **172** | * | **42** | |
| **MONÓXIDO DE CARBONO CO (%):** | **1.26** | * | **0.09** | |
| **OXÍGENO O2 (%):** | 0.6 | | 0.13 | |
| **DIÓXIDO DE CARBONO CO2 (%):** | 13 | | 14 | |
| **TEMPERATURA MOTOR (°C):** | 83 | | 83 | |
| **RPM MOTOR:** | 800 | rpm | 2450 | rpm |

**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN**

**Limite máximo HC(ppm):** 160
**Limite máximo CO (%):** 0.8
**Limite máximo O2 (%):** 5
**Limite minimo CO2 (%):** 7

Artículo 32 de la Resolución 762 de 2022

**Método captura de temperatura:** 2 MINUTOS
**Criterio de temperatura:** ACEITE O BLOQUE MOTOR
**RPM rango ralentí:** 400 - 1100 rpm **(Establecidas por NTC)**
**RPM rango crucero:** 2250 - 2750 rpm
**Criterio Inestabilidad RPM ralentí:** +-150 **Presencia de dilución:** NO

**CONCEPTO FINAL:** RECHAZADA

EL VEHICULO NO CUMPLE CON LOS LIMITES DE EMISIONES.

Prueba realizada bajo los parámetros establecidos en la resolución 762 de 2022 y la norma tecnica Colombiana NTC 4983:2012. Calidad del aire. Evaluación de gases de escape de fuentes móviles ciclo Otto. Método de ensayo en marcha mínima (Ralentí) y velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación. Ejecutado bajo el contrato 181 de 2025 suscrito por Cornare

**Firma:**
**Nombre del inspector:** SANTIAGO ZAPATA PEREZ
**Cargo:** Inspector

**Firma:** Yonathan P.
**Nombre del supervisor:** YONATHAN PELÁEZ
**Cargo:** Director del Laboratorio

**Nota: El contenido de este reporte NO constituye o implica aprobación o certificación del IDEAM ni cualquier otro organismo**

***** FIN *****