SOLUMEK SOLUCIONES MECÁNICAS GLOBALES S.A.S. En reorganización	Reporte de análisis de emisiones de escape - Prueba estática fuentes móviles terrestres con motor encendido por compresión.	Código LAB-F-025	IDEAM LABORATORIO AUTORIZADO Resolución 1487 del 2023/10/30
		Versión 7	
	Laboratorio Ambiental	Fecha de emisión 25/07/2025	

FECHA RESOLUCIÓN IDEAM: 2023/10/30 **DIRECCIÓN:** CR 68A No. 46 A 37 **PBX:** 3115490090
NÚMERO DE RESOLUCIÓN: 1487 **CIUDAD:** MEDELLIN **WEB:** www.solumeksa.com
NIT: 900023589-1 **CELULAR:** 3115490090 **EMAIL:** coordinacionlaboratoriomedellin@solumeksa.com

CONSECUTIVO DE INFORME No: M1-970 **CONSECUTIVO DE PRUEBA No:** 977

DATOS DEL PROPIETARIO

NOMBRE/ RAZÓN SOCIAL: EDWIN VILLA
DIRECCIÓN: KM 49+900
CIUDAD: EL SANTUARIO
TIPO DE DOCUMENTO: C
DOC. IDENTIFICACIÓN: 8126653
TELÉFONO: 0

DATOS DEL VEHÍCULO

MARCA: DODGE
PLACA: LZE023
SERVICIO: PUBLICO
CILINDRAJE (cm³): **9000**
AÑO-MODELO: **1979**
LÍNEA: CNT 900 222
CLASE DE VEHÍCULO: VOLQUETA
NÚMERO DE MOTOR: 3980
NÚMERO DE SERIE: 3980
LICENCIA DE TRÁNSITO: 5413
COMBUSTIBLE: DIESEL
MODIFICACIONES AL MOTOR: NO **KILOMETRAJE:** 595621

DATOS DEL SITIO DE PRUEBA

FECHA: 2025/08/27
HORA DE INICIO: 11:31:03 a. m. **HORA FINALIZACION:** 11:32:58 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 (%): 43.20
TEMP AMBIENTE (°C): 25.10

POTENCIA (hp): 0

DATOS DEL OPACIMETRO

MARCA: SENSORS
SERIE FISICO: SIN INTERNO
SERIE INTERNO: C13107278
SERIE ELECTRONICO: 7278
LTOE (mm): 430 **LTO (mm):** 364
SOFTWARE: METRIGAS **VERSIÓN:** 8.9.0

DATOS DE LINEALIDAD

FECHA ÚLTIMA LINEALIDAD: 2025/08/27
HORA ÚLTIMA LINEALIDAD: 6:22:09 a. m.
VALOR DEL FILTRO 1: 40.2 % **RESULTADO FILTRO 1:** 41.0 %
VALOR DEL FILTRO 2: 77.8 % **RESULTADO FILTRO 2:** 77.6 %
RESULTADO: APROBADO **OPERADOR:** SANTIAGO ZAPATA PEREZ

Parametro de aceptación: +-2% respecto a los valores de los filtros

Nota: Realizada Diarimente

RESULTADOS DE LA PRUEBA DE DENSIDAD DE HUMO

(Nota: cualquier item de los indicados 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	Revoluciones inestables o fuera de rango:	NO
Fugas en el silenciador:	NO	No permite instalar sistema muestreo:	NO	Gobernador no limita las revoluciones:	NO
Ausencia o fuga tapa llenado de combustible:	NO	Ausencia filtro de aire:	NO	Condiciones inseguras:	NO
Ausencia o fuga tapa aceite motor:	NO	Alteración en velocidad de giro del motor:	NO		
Salidas adicionales a las del diseño:	NO				

RESULTADOS DE PRUEBA

	RESULTADOS DENSIDAD DE HUMO (K)	MEDICIÓN EN RALENTÍ	MEDICIÓN EN GOBERNADA
CICLO LIBRE:	0.60 m-1	840 rpm	3030 rpm
CICLO 1:	13.30 m-1 *	840 rpm	3020 rpm
CICLO 2:	12.20 m-1 *	840 rpm	3030 rpm
CICLO 3:	12.40 m-1 *	810 rpm	3030 rpm
PROMEDIO (K):	12.63 m-1 *		
LÍMITE MAXIMO (K):	4.0 m-1	**Artículo 34 de la Resolución 762 de 2022**	

		RANGO CRITERIO	
R.P.M. MOTOR RALENTÍ:	810	740-940	rpm
R.P.M. MOTOR GOBERNADA:	3030	2920-3120	rpm

(Establecidas por condiciones de operacion del vehiculo)

TEMP INICIAL (°C): 31
TEMP FINAL (°C): 30
+-10°C
LUGAR DE CAPTURA DE TEMPERATURA: ACEITE

DIFERENCIAS ARITMETICAS ENTRE LOS CICLOS DE ACELERACIÓN MAYOR A 0.5m-1

CONCEPTO FINAL: RECHAZADA

MAL FUNCIONAMIENTO DE MOTOR

Prueba realizada bajo los parámetros establecidos en la resolución 762 de 2022 y la norma tecnica Colombiana NTC4231:2012. Calidad del aire. Procedimiento de medición y características de los equipos de flujo parcial para evaluar las emisiones de humo generadas por las fuentes móviles accionadas con Diesel, método de aceleración libre. 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: Supervisor

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

***** FIN *****