



## INFORME CONFIDENCIAL DE RESULTADOS DETERMINACIÓN DE OPACIDAD

<b>NOMBRE DEL CLIENTE</b>	CONSORCIO LÍNEA 1	
<b>NO. DE PROYECTO</b>	APE2017-03	
<b>DIRECCIÓN/ TELÉFONO</b>	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
<b>REPRESENTANTE</b>	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
<b>LUGAR DE MUESTREO</b>	PATIO DE TALLERES Y COCHERAS	
<b>FECHA DE MUESTREO</b>	28/08/2017	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>	PLACA: GSG-6275 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP81003891 CHASIS: 1M1AX18Y5DM021571 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
<b>COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S</b>	771.850 / 9'966.847	
<b>EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO</b>	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
<b>LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES</b>	SI	
<b>TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO</b>	JOHNNY MORA	
<b>RECEPCIONADO POR</b>	ELIANA GUEVARA	
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	90
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
<b>MEDICIÓN</b>	ACELERADOR LIBRE:	SI
	VALOR PROMEDIO (%)	<b>13,0</b>
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	12/09/2017	
<b>IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:</b>		


MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.

NOMBRE DEL CLIENTE	CONSORCIO LÍNEA 1	
NO. DE PROYECTO	APE2017-03	
DIRECCIÓN/ TELÉFONO	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
REPRESENTANTE	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
LUGAR DE MUESTREO	ESTACIÓN MORÁN VALVERDE	
FECHA DE MUESTREO	28/08/2017	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	PLACA: PBT-7640 MARCA: MACK MODELO: GU813E CAMIÓN AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP8993111 CHASIS: 1M2AX18CXDM020223 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S	772.850 / 9'968.999	
EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES	SI	
TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO	JOHNNY MORA	
RECEPCIONADO POR	ELIANA GUEVARA	
SISTEMA DE ESCAPE	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	85
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
ACELERADOR LIBRE:	SI	
MEDICIÓN	VALOR PROMEDIO (%)	<b>8,0</b>
FECHA DE EMISIÓN	12/09/2017	
IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.


NOMBRE DEL CLIENTE	CONSORCIO LÍNEA 1	
NO. DE PROYECTO	APE2017-03	
DIRECCIÓN/ TELÉFONO	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
REPRESENTANTE	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
LUGAR DE MUESTREO	ESTACIÓN SOLANDA	
FECHA DE MUESTREO	29/08/2017	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	PLACA: GSG-6239 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP81003944 CHASIS: 1M1AX18Y0DM021574 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S	774.094 / 9'970.451	
EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES	SI	
TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO	JOHNNY MORA	
RECEPCIONADO POR	ELIANA GUEVARA	
SISTEMA DE ESCAPE	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	70
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
ACELERADOR LIBRE:	SI	
MEDICIÓN	VALOR PROMEDIO (%)	<b>8,0</b>
FECHA DE EMISIÓN	12/09/2017	
IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.


<b>NOMBRE DEL CLIENTE</b>	CONSORCIO LÍNEA 1	
<b>NO. DE PROYECTO</b>	APE2017-03	
<b>DIRECCIÓN/ TELÉFONO</b>	AV. NACIONES UNIDAS Y NÚÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
<b>REPRESENTANTE</b>	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
<b>LUGAR DE MUESTREO</b>	ESTACIÓN CARDENAL DE LA TORRE*	
<b>FECHA DE MUESTREO</b>	29/08/2017	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>	PLACA: GSH-4374 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 12800 MOTOR N°: MP8996601 CHASIS: 1M1AX16Y6DM020366 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
<b>COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S</b>	774.100 / 9'970.450	
<b>EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO</b>	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
<b>LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES</b>	SI	
<b>TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO</b>	JOHNNY MORA	
<b>RECEPCIONADO POR</b>	ELIANA GUEVARA	
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	75
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
	ACELERADOR LIBRE:	SI
<b>MEDICIÓN</b>	VALOR PROMEDIO (%)	<b>11,0</b>
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	12/09/2017	
<b>IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:</b>		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.

\*LA VOLQUETA SE ENCONTRABA EN LA ESTACIÓN SOLANDA, DURANTE EL MONITOREO.


<b>NOMBRE DEL CLIENTE</b>	CONSORCIO LÍNEA 1	
<b>NO. DE PROYECTO</b>	APE2017-03	
<b>DIRECCIÓN/ TELÉFONO</b>	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
<b>REPRESENTANTE</b>	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
<b>LUGAR DE MUESTREO</b>	ESTACIÓN EL RECREO	
<b>FECHA DE MUESTREO</b>	30/08/2017	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>	PLACA: PBT-7641 MARCA: MACK MODELO: GU813E CAMIÓN AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP8992520 CHASIS: 1M2AX18C3DM020225 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
<b>COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S</b>	774.090 / 9'970.442	
<b>EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO</b>	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
<b>LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES</b>	SI	
<b>TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO</b>	JOHNNY MORA	
<b>RECEPCIONADO POR</b>	ELIANA GUEVARA	
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	81
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
	ACELERADOR LIBRE:	SI
<b>MEDICIÓN</b>	VALOR PROMEDIO (%)	<b>8,0</b>
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	12/09/2017	
<b>IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:</b>		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.

<b>NOMBRE DEL CLIENTE</b>	CONSORCIO LÍNEA 1	
<b>NO. DE PROYECTO</b>	APE2017-03	
<b>DIRECCIÓN/ TELÉFONO</b>	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
<b>REPRESENTANTE</b>	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
<b>LUGAR DE MUESTREO</b>	INTERCAMBIADOR 24 DE MAYO*	
<b>FECHA DE MUESTREO</b>	30/08/2017	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>	PLACA: GSG-6215 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP81003604 CHASIS: 1M1AX18Y3DM021567 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
<b>COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S</b>	774.090 / 9'970.444	
<b>EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO</b>	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH	
	MODELO: QDO6000	
	CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
<b>LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES</b>	SI	
<b>TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO</b>	JOHNNY MORA	
<b>RECEPCIONADO POR</b>	ELIANA GUEVARA	
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	84
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
	ACELERADOR LIBRE:	SI
<b>MEDICIÓN</b>	VALOR PROMEDIO (%)	<b>15,0</b>
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	12/09/2017	
<b>IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:</b>		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.


\*LA VOLQUETA SE ENCONTRABA EN LA ESTACIÓN SOLANDA, DURANTE EL MONITOREO.

NOMBRE DEL CLIENTE	CONSORCIO LÍNEA 1	
NO. DE PROYECTO	APE2017-03	
DIRECCIÓN/ TELÉFONO	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
REPRESENTANTE	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
LUGAR DE MUESTREO	ESTACIÓN SAN FRANCISCO*	
FECHA DE MUESTREO	30/08/2017	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	PLACA: GSG-6245 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP81002837 CHASIS: 1M1AX18YXDM021548 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S	774.090 / 9'970.442	
EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES	SI	
TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO	JOHNNY MORA	
RECEPCIONADO POR	ELIANA GUEVARA	
SISTEMA DE ESCAPE	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	85
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
ACELERADOR LIBRE:	SI	
MEDICIÓN	VALOR PROMEDIO (%)	<b>34,0</b>
FECHA DE EMISIÓN	12/09/2017	
IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.


\*LA VOLQUETA SE ENCONTRABA EN LA ESTACIÓN SOLANDA, DURANTE EL MONITOREO.



NOMBRE DEL CLIENTE	CONSORCIO LÍNEA 1	
NO. DE PROYECTO	APE2017-03	
DIRECCIÓN/ TELÉFONO	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
REPRESENTANTE	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
LUGAR DE MUESTREO	ESTACIÓN LA ALAMEDA	
FECHA DE MUESTREO	04/09/2017	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	PLACA: PVN-0990 MARCA: HINO MODELO: FF2MMSA AÑO DE FABRICACIÓN: 1998 CILINDRAJE: 8000 MOTOR N°: H07CTA43440 CHASIS: FF2HMS10457 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 60 %	
COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S	778.032 / 9°9'16.166	
EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES	SI	
TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO	ELIANA GUEVARA	
RECEPCIONADO POR	VERÓNICA ÁLVAREZ	
SISTEMA DE ESCAPE	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	38
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
ACELERADOR LIBRE:	SI	
MEDICIÓN	VALOR PROMEDIO (%)	<b>8,0</b>
FECHA DE EMISIÓN	12/09/2017	
IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:		


MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.




<b>NOMBRE DEL CLIENTE</b>	CONSORCIO LÍNEA 1	
<b>NO. DE PROYECTO</b>	APE2017-03	
<b>DIRECCIÓN/ TELÉFONO</b>	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
<b>REPRESENTANTE</b>	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
<b>LUGAR DE MUESTREO</b>	ESTACIÓN EL EJIDO*	
<b>FECHA DE MUESTREO</b>	04/09/2017	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>	PLACA: PBT-7637 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP8992739 CHASIS: 1M2AX18C7DM020227 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
<b>COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S</b>	778.032 / 9°9'76.166	
<b>EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO</b>	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
<b>LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES</b>	SI	
<b>TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO</b>	ELIANA GUEVARA	
<b>RECEPCIONADO POR</b>	VERÓNICA ÁLVAREZ	
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	40
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
<b>MEDICIÓN</b>	ACELERADOR LIBRE:	SI
	VALOR PROMEDIO (%)	<b>17,0</b>
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	12/09/2017	
<b>IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:</b>		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.


\*LA VOLQUETA SE ENCONTRABA EN LA ESTACIÓN LA ALAMEDA, DURANTE EL MONITOREO.

<b>NOMBRE DEL CLIENTE</b>	CONSORCIO LÍNEA 1	
<b>NO. DE PROYECTO</b>	APE2017-03	
<b>DIRECCIÓN/ TELÉFONO</b>	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
<b>REPRESENTANTE</b>	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
<b>LUGAR DE MUESTREO</b>	ESTACIÓN LA PRADERA	
<b>FECHA DE MUESTREO</b>	06/09/2017	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>	PLACA: GSH-3495 MARCA: MACK MODELO: GU813E CAMIÓN AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 12800 MOTOR N°: MP81001972 CHASIS: 1M1AX18Y2DM021530 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
<b>COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S</b>	779.147 / 9°9'978.516	
<b>EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO</b>	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
<b>LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES</b>	SI	
<b>TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO</b>	FRANCO ROBLEZ	
<b>RECEPCIONADO POR</b>	VERÓNICA ÁLVAREZ	
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	40
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
<b>MEDICIÓN</b>	ACELERADOR LIBRE:	SI
	VALOR PROMEDIO (%)	<b>17,0</b>
<b>FECHA DE EMISIÓN</b>	12/09/2017	
<b>IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:</b>		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.

NOMBRE DEL CLIENTE	CONSORCIO LÍNEA 1	
NO. DE PROYECTO	APE2017-03	
DIRECCIÓN/ TELÉFONO	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA. EDIF. METROPOLITAN/35001050	
REPRESENTANTE	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
LUGAR DE MUESTREO	ESTACIÓN LA CAROLINA	
FECHA DE MUESTREO	07/09/2017	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	PLACA: GSH-6280 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 13000 MOTOR N°: MP81003140 CHASIS: 1M1AX18Y5DM021554 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S	779.908 / 9°9'78.990	
EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES	SI	
TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO	ELIANA GUEVARA	
RECEPCIONADO POR	VERÓNICA ÁLVAREZ	
SISTEMA DE ESCAPE	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	SI
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	46
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
MEDICIÓN	ACELERADOR LIBRE:	SI
FECHA DE EMISIÓN	VALOR PROMEDIO (%)	15,0
FECHA DE EMISIÓN	12/09/2017	
IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:		


MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.

NOMBRE DEL CLIENTE	CONSORCIO LÍNEA 1	
NO. DE PROYECTO	APE2017-03	
DIRECCIÓN/ TELÉFONO	AV. NACIONES UNIDAS Y NUÑEZ DE VELA, EDIF. METROPOLITAN/35001050	
REPRESENTANTE	ING. MANUEL JIMÉNEZ	
LUGAR DE MUESTREO	FONDO DE SACO	
FECHA DE MUESTREO	08/09/2017	
CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	PLACA: GSG-4357 MARCA: MACK MODELO: GU813E TRAILER AÑO DE FABRICACIÓN: 2013 CILINDRAJE: 12800 MOTOR N°: MP81000404 CHASIS: 1M1AX18Y7DM021555 CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE OPACIDAD: 50 %	
COORDENADAS WGS 84, ZONA 17S	779.775 / 9°9'983.356	
EQUIPO DE MEDICIÓN UTILIZADO	<b>OPACÍMETRO</b>	
	MARCA: QROTECH MODELO: QDO6000 CÓDIGO: EI/189	
	AUTOCALIBRACIÓN:	SI
	LECTURA INICIAL CERO:	SI
LIMPIEZA DEL ESCAPE CON TRES ACELERACIONES	SI	
TÉCNICO RESPONSABLE DEL MUESTREO	FRANCO ROBLEZ	
RECEPCIONADO POR	VERÓNICA ÁLVAREZ	
SISTEMA DE ESCAPE	BUENAS CONDICIONES:	SI
	PRESENTA FUGAS:	NO
	SALIDA ADICIONAL:	NO
	NIVEL DE ACEITE:	Máximo
	TEMPERATURA DEL MOTOR (°C):	41
	TRANSMISIÓN VEHÍCULO:	Neutro
	ACELERADOR LIBRE:	SI
MEDICIÓN	VALOR PROMEDIO (%)	<b>9,0</b>
FECHA DE EMISIÓN	12/09/2017	
IMÁGENES DEL SISTEMA DE ESCAPE:		

MÉTODO DE REFERENCIA: NTE INEN 2 202:2000; PROCEDIMIENTO INTERNO: P-EN-08.

**Nota:** Los parámetros analizados fueron los solicitados por el cliente.  
Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.

**Atentamente:**



**Ing. Iván López A. M. Sc.**  
**Responsable Técnico**

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO.

**OPACIDAD %**

<p><b>Patio de Talleres y Cocheras Volqueta (Placa GSG-6275)</b></p>	<p><b>Estación Morán Valverde Grúa (Placa PBT-7640)</b></p>																																				
<p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-28 12:18:11</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Opacity(%)</th> <th style="text-align: center;">RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td style="text-align: center;">13.1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td style="text-align: center;">14.2</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td style="text-align: center;">13.8</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Avg</td> <td style="text-align: center;">13.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td style="text-align: center;">1.1 ( 5.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-28 12:11:52</p> <p>k : 0.03 Opacity : 1.5 % RPM : 0 Oil Temp : 90 'C</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">GSG 6275</p>		Opacity(%)	RPM	1 :	13.1	0	2 :	14.2	0	3 :	13.8	0	Avg	13.0 ( 50.0 )		Diff	1.1 ( 5.0 )		<p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-29 11:10:0</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Opacity(%)</th> <th style="text-align: center;">RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td style="text-align: center;">8.0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td style="text-align: center;">7.9</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td style="text-align: center;">8.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Avg</td> <td style="text-align: center;">8.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td style="text-align: center;">0.6 ( 5.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-29 11: 4:55</p> <p>k : 0.04 Opacity : 1.9 % RPM : 0 Oil Temp : 85 'C</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">PBT- 7640</p>		Opacity(%)	RPM	1 :	8.0	0	2 :	7.9	0	3 :	8.5	0	Avg	8.0 ( 50.0 )		Diff	0.6 ( 5.0 )	
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	13.1	0																																			
2 :	14.2	0																																			
3 :	13.8	0																																			
Avg	13.0 ( 50.0 )																																				
Diff	1.1 ( 5.0 )																																				
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	8.0	0																																			
2 :	7.9	0																																			
3 :	8.5	0																																			
Avg	8.0 ( 50.0 )																																				
Diff	0.6 ( 5.0 )																																				
<p><b>Estación Solanda Volqueta (Placa GSG-6239)</b></p>	<p><b>Estación Cardenal de la Torre Volqueta (Placa GSH-4374)</b></p>																																				
<p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-29 13:43:32</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Opacity(%)</th> <th style="text-align: center;">RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td style="text-align: center;">8.6</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td style="text-align: center;">9.4</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td style="text-align: center;">8.8</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Avg</td> <td style="text-align: center;">8.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td style="text-align: center;">0.8 ( 5.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-29 13:39:44</p> <p>k : 0.05 Opacity : 2.5 % RPM : 0 Oil Temp : 70 'C</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">GSG-6239</p>		Opacity(%)	RPM	1 :	8.6	0	2 :	9.4	0	3 :	8.8	0	Avg	8.0 ( 50.0 )		Diff	0.8 ( 5.0 )		<p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-29 14: 8:33</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="0" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Opacity(%)</th> <th style="text-align: center;">RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td style="text-align: center;">11.5</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td style="text-align: center;">11.8</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td style="text-align: center;">12.3</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>Avg</td> <td style="text-align: center;">11.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td style="text-align: center;">0.8 ( 5.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;"><b>Dust Meter</b></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">2017- 8-29 14: 5:26</p> <p>k : 0.01 Opacity : 0.5 % RPM : 0 Oil Temp : 75 'C</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">GSH-4374</p>		Opacity(%)	RPM	1 :	11.5	0	2 :	11.8	0	3 :	12.3	0	Avg	11.0 ( 50.0 )		Diff	0.8 ( 5.0 )	
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	8.6	0																																			
2 :	9.4	0																																			
3 :	8.8	0																																			
Avg	8.0 ( 50.0 )																																				
Diff	0.8 ( 5.0 )																																				
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	11.5	0																																			
2 :	11.8	0																																			
3 :	12.3	0																																			
Avg	11.0 ( 50.0 )																																				
Diff	0.8 ( 5.0 )																																				

Fuente: ABRUS/Agosto, 2017.

Estación El Recreo Volqueta (PBT-7641)	Intercambiador 24 de Mayo Volqueta (GSG-6215)																								
<p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017-8-30 11:49:56</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 : 8.6</td><td>0</td></tr> <tr><td>2 : 8.3</td><td>0</td></tr> <tr><td>3 : 7.5</td><td>0</td></tr> <tr><td>Avg</td><td>8.0 ( 50.0 )</td></tr> <tr><td>Diff</td><td>1.1 ( 5.0 )</td></tr> </tbody> </table> <p>Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017- 8-30 11:45:36</p> <p>k : 0.08</p> <p>Opacity : 3.4 %</p> <p>RPM : 0</p> <p>Oil Temp : 81 'C</p> <p style="text-align: center;">PBT - 7641</p>	Opacity(%)	RPM	1 : 8.6	0	2 : 8.3	0	3 : 7.5	0	Avg	8.0 ( 50.0 )	Diff	1.1 ( 5.0 )	<p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017- 8-30 12:22:13</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 : 16.3</td><td>0</td></tr> <tr><td>2 : 14.4</td><td>0</td></tr> <tr><td>3 : 15.6</td><td>0</td></tr> <tr><td>Avg</td><td>15.0 ( 50.0 )</td></tr> <tr><td>Diff</td><td>1.9 ( 5.0 )</td></tr> </tbody> </table> <p>Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017- 8-30 12:16:41</p> <p>k : 0.04</p> <p>Opacity : 2.1 %</p> <p>RPM : 0</p> <p>Oil Temp : 81 'C</p> <p style="text-align: center;">GSG - 6215</p>	Opacity(%)	RPM	1 : 16.3	0	2 : 14.4	0	3 : 15.6	0	Avg	15.0 ( 50.0 )	Diff	1.9 ( 5.0 )
Opacity(%)	RPM																								
1 : 8.6	0																								
2 : 8.3	0																								
3 : 7.5	0																								
Avg	8.0 ( 50.0 )																								
Diff	1.1 ( 5.0 )																								
Opacity(%)	RPM																								
1 : 16.3	0																								
2 : 14.4	0																								
3 : 15.6	0																								
Avg	15.0 ( 50.0 )																								
Diff	1.9 ( 5.0 )																								
Estación San Francisco Volqueta (Placa GSG-6245)	Estación La Alameda Tanquero de agua (Placa PVN-0990)																								
<p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017- 8-30 12:51:56</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 : 34.1</td><td>0</td></tr> <tr><td>2 : 32.9</td><td>0</td></tr> <tr><td>3 : 35.1</td><td>0</td></tr> <tr><td>Avg</td><td>34.0 ( 50.0 )</td></tr> <tr><td>Diff</td><td>2.2 ( 5.0 )</td></tr> </tbody> </table> <p>Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017- 8-30 12:47:37</p> <p>k : 0.14</p> <p>Opacity : 5.9 %</p> <p>RPM : 0</p> <p>Oil Temp : 85 'C</p> <p style="text-align: center;">GSG-6245</p>	Opacity(%)	RPM	1 : 34.1	0	2 : 32.9	0	3 : 35.1	0	Avg	34.0 ( 50.0 )	Diff	2.2 ( 5.0 )	<p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017- 9- 4 11:53:30</p> <p style="text-align: center;">Free Acceleration Test</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 : 8.2</td><td>0</td></tr> <tr><td>2 : 8.2</td><td>0</td></tr> <tr><td>3 : 8.7</td><td>0</td></tr> <tr><td>Avg</td><td>8.0 ( 60.0 )</td></tr> <tr><td>Diff</td><td>0.5 ( 5.0 )</td></tr> </tbody> </table> <p>Result : Pass</p> <p style="text-align: center;">Dust Meter</p> <p>2017- 9- 4 11:37:20</p> <p>k : 0.00</p> <p>Opacity : 0.0 %</p> <p>RPM : 0</p> <p>Oil Temp : 38 'C</p> <p style="text-align: center;">PVN - 0990</p>	Opacity(%)	RPM	1 : 8.2	0	2 : 8.2	0	3 : 8.7	0	Avg	8.0 ( 60.0 )	Diff	0.5 ( 5.0 )
Opacity(%)	RPM																								
1 : 34.1	0																								
2 : 32.9	0																								
3 : 35.1	0																								
Avg	34.0 ( 50.0 )																								
Diff	2.2 ( 5.0 )																								
Opacity(%)	RPM																								
1 : 8.2	0																								
2 : 8.2	0																								
3 : 8.7	0																								
Avg	8.0 ( 60.0 )																								
Diff	0.5 ( 5.0 )																								

Fuente: ABRUS/Agosto - Septiembre, 2017.



<p align="center"><b>Estación El Ejido Volqueta (Placa PBT-7637)</b></p>	<p align="center"><b>Estación La Pradera Volqueta (Placa GSH-3495)</b></p>																																				
<p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 4 12:52:38</p> <p align="center"><b>Free Acceleration Test</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td>18.7</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td>17.1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td>17.6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Aurg</td> <td>17.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>1.6 ( 5.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">Result : Pass</p> <hr/> <p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 4 12:45: 1</p> <p>k : 3.29</p> <p>Opacity : 11.9 %</p> <p align="center"><b>PBT-7631</b></p>		Opacity(%)	RPM	1 :	18.7	0	2 :	17.1	0	3 :	17.6	0	Aurg	17.0 ( 50.0 )		Diff	1.6 ( 5.0 )		<p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 6 15:17:23</p> <p align="center"><b>Free Acceleration Test</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td>19.9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td>16.2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td>16.6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Aurg</td> <td>17.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">Result : Pass</p> <hr/> <p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 6 15: 6:34</p> <p>k Peak : 0.07</p> <p>Opacity Peak : 3.0 %</p> <p>RPM Peak : 0</p> <p>Oil Temp Peak : 40 'C</p> <p align="center"><b>GSH-3495</b></p>		Opacity(%)	RPM	1 :	19.9	0	2 :	16.2	0	3 :	16.6	0	Aurg	17.0 ( 50.0 )				
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	18.7	0																																			
2 :	17.1	0																																			
3 :	17.6	0																																			
Aurg	17.0 ( 50.0 )																																				
Diff	1.6 ( 5.0 )																																				
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	19.9	0																																			
2 :	16.2	0																																			
3 :	16.6	0																																			
Aurg	17.0 ( 50.0 )																																				
<p align="center"><b>Estación La Carolina Volqueta (Placa GSH-6280)</b></p>	<p align="center"><b>Fondo de Saco Volqueta (Placa GSG-4357)</b></p>																																				
<p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 7 16:39:13</p> <p align="center"><b>Free Acceleration Test</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td>16.7</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td>14.6</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td>13.9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Aurg</td> <td>15.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>2.8 ( 5.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">Result : Pass</p> <hr/> <p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 7 16:29:48</p> <p>k : 0.00</p> <p>Opacity : 0.0 %</p> <p>RPM : 0</p> <p>Oil Temp : 46 'C</p>		Opacity(%)	RPM	1 :	16.7	0	2 :	14.6	0	3 :	13.9	0	Aurg	15.0 ( 50.0 )		Diff	2.8 ( 5.0 )		<p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 8 17:30:17</p> <p align="center"><b>Free Acceleration Test</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Opacity(%)</th> <th>RPM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 :</td> <td>9.9</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2 :</td> <td>9.3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3 :</td> <td>10.0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Aurg</td> <td>9.0 ( 50.0 )</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diff</td> <td>0.7 ( 5.0 )</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">Result : Pass</p> <hr/> <p align="center"><b>Dust Meter</b></p> <p align="center">2017- 9- 8 17:24:20</p> <p>k : 0.00</p> <p>Opacity : 0.0 %</p> <p>RPM : 0</p> <p>Oil Temp : 41 'C</p> <p align="center"><b>GSH-4357</b></p>		Opacity(%)	RPM	1 :	9.9	0	2 :	9.3	0	3 :	10.0	0	Aurg	9.0 ( 50.0 )		Diff	0.7 ( 5.0 )	
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	16.7	0																																			
2 :	14.6	0																																			
3 :	13.9	0																																			
Aurg	15.0 ( 50.0 )																																				
Diff	2.8 ( 5.0 )																																				
	Opacity(%)	RPM																																			
1 :	9.9	0																																			
2 :	9.3	0																																			
3 :	10.0	0																																			
Aurg	9.0 ( 50.0 )																																				
Diff	0.7 ( 5.0 )																																				

Fuente: ABRUS/Agosto - Septiembre, 2017.