EUROMETRIC
COLOMBIA

Bogotá, 2025-05-15

Señores: CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
NIT: 890311425-0

INFORMACIÓN PARA EMISIÓN DE CERTIFICADOS	
RAZON SOCIAL	Centro de Diagnostico Automotor del Valle Ltda.
DIRECCION	Calle 70N # 3B - 81
CIUDAD	Cali
ENVIAR CERTIFICADOS A	Calle 70N # 3B – 81 / INTERRAPIDISIMO

ASUNTO: ENTREGA DE CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

Reciban un cordial saludo y nuestros mejores deseos para ustedes en sus proyectos a corto y largo plazo a continuación hago entrega de los siguientes certificados de calibración con su respectivo sticker, el cual va grapado a cada certificado.

Nota: Este servicio corresponde a la recepción R-5216

ITEM	EQUIPO	PISTA	CERTIFICADO
1	PROFUNDIMETRO	EQUIPOS	2025-05711

Nuestra acreditación ante la ONAC es válida para la trazabilidad, motivo por el cual no se envía el CD de la misma. De acuerdo a lo establecido en los criterios del CEA 4.1-02 V4, en el numeral 8.1.2

"Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación formantes de acuerdos de reconocimiento mutuo multilaterales, (ARM) con la ILAC o IAAC que tengan incorporado dentro del alcance de acreditación con la capacidad de medición para la magnitud de la Que se requiere trazabilidad

Agradezco la atención prestada, y esperamos seguir sirviéndoles en próximas oportunidades.

Cordialmente,
Daniela Calderon
Líder De Emisión
Eurometric Colombia Ltda.

Aprobado Por: Leonardo LEF05-16

EUROMETRIC COLOMBIA

RECEPCIÓN - ENTREGA DE ITEMS DE CALIBRACIÓN

ME-F-26
2024-05-01
Versión 5

DATOS DE LA RECEPCIÓN

R- 5216

FECHA	2025-05-09	HORA LLEGADA EQUIPO LABORATORIO	12:00	RAZÓN SOCIAL	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE CTDA				
COTIZACIÓN No.	3462			NIT.	890311425-0	CALIBRACIÓN	X.	VERIFICACIÓN	

DATOS RELACIONADOS CON EL (LOS) EQUIPO(S) QUE INGRESAN AL LABORATORIO

Nº	SEDE	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	IDENTIFICACIÓN INTERNA	ACCESORIOS			FECHA DE SALIDA	EL EQUIPO FUE RETIRADO DEL LABORATORIO POR
							BATERIAS	ESTUCHE	OTRO/ CUAL?	AÑO - MES - DÍA	NOMBRE Y CARGO O TRANSPORTADORA
1	N/A	Relojimetro	STANTE	N/D	WD2310A1236	N/D	SI	SI	Nave	2025-05-11	Anticipadamente
2											
3											
4											
5											

ITEM Nº	OBSERVACIONES ENTRADA	ME-F-46 Notificación de inspección de equipos SI	ME-F-46 Notificación de inspección de equipos NO	ITEM Nº	OBSERVACIONES O DESCRIPCIÓN DEL ESTADO EN QUE SE ENVIAN LOS INSTRUMENTOS	CERTIFICADO Y ESTAMPILLA No.
1	EQUIPO EN BUEN ESTADO		X	1	Equipo en buen estado	2025-05711.
2				2		
3				3		
4				4		
5				5		

EL EQUIPO FUE ENTREGADO AL LABORATORIO POR

NOMBRE: Mensajero
CARGO: N/A.

OBSERVACIONES ADICIONALES

NOTAS:

- Durante la recepción del ítem, se realizo una inspección visual al equipo, sin embargo el laboratorio determina si su equipo es apto durante el proceso de calibración y/o verificación.
- Cualquier novedad será notificada vía E-mail al cliente.
- Si el equipo no cuenta con identificación física y/o con los accesorios necesarios, este no será ingresado al proceso de calibración y/o verificación.
- Si durante el proceso de calibración se encuentran daños o defectos en los instrumentos acá mencionados, el laboratorio le comunicará al cliente, y dejará evidencia en el presente formato.
- EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. no se responsabiliza por instrumentos y/o equipos una vez que estos salen de las instalaciones del laboratorio.
- Recuerde que los datos descritos en este registro; son los mismos que se van a reportar en su certificado de calibración o informe de verificación. Esta información fue tomada directamente del equipo físico.
- Una vez el equipo salga del proceso de calibración y/o verificación, el laboratorio le notificara vía E-mail.
- Adjunto encontrara las fotos, del estado actual en el que se recibieron y salieron sus equipos /o las instalaciones del laboratorio.

PRESTACIÓN DEL SERVICIO R-5216

CM-F-04
2025-04-05
Versión 15

TIPO DE SERVICIO

CALIBRACIÓN: X
VERIFICACIÓN:

CUENTA DE SOPORTE TÉCNICO

PRESENCIAL:
VIRTUAL:
NINGUNO: X

EMPRESA: Centro de Diagnostico Automotor del Valle LTDA
TELÉFONO: (602) 6644424
DIRECCIÓN: Calle 70N #3B-81
CIUDAD: Cali
LUGAR DE SERVICIO: Calle 22g #4BA-56
Nº 35648

RELACIÓN DE EQUIPOS

Nº	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PEF	OBSERVACIONES	REQUIERE AJUSTE SI	REQUIERE AJUSTE NO	PRESENTO FALLAS TECNICAS SI	PRESENTO FALLAS TECNICAS NO	ESPECIFIQUE LA RAZÓN DE LA FALLA TECNICA	SOFTWARE USADO DURANTE EL PROCESO
1	Profundimetro	SHANÉ	N/D	W02310A1736	N/A	Equipo Calibrado		X		X		
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

TOTAL EQUIPOS REALIZADOS: 1

NOTA: Si durante el servicio el cliente desarrollo ajuste, estos serán relacionados en el documento MI-F-50 Hoja de datos antes y después de ajuste

OBSERVACIONES GENERALES

Si durante el proceso de calibración no se evidencia en el equipo físicamente la marcación (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique) tenga en cuenta que será emitida la información registrada en la prestación del servicio.
EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puedan afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección, especificaciones técnicas del equipo o datos del equipo).
Con la firma declaro que los datos registrados y la información suministrada anteriormente en esta prestación de servicio son veraces y corresponden a información actual. Por lo tanto, no se genera ningún tipo de corrección asociada al presente documento.
También declaro conocer que los datos tomados antes serán reportados como parte integral de certificado de calibración **En constancia firman**

Representante de Eurometric Colombia

FIRMA METRÓLOGO:
NOMBRE: Michael Cardona

Representante del Cliente

FIRMA: N/A
NOMBRE: N/A
CARGO: N/A

	FECHA	HORA
INICIO	2025-05-13	8:40 am
FIN	2025-05-13	9:10 am

Bogotá, 2025-05-23

Señores: CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

NIT: 890311425-0

INFORMACION PARA EMISIÓN DE CERTIFICADOS	
RAZON SOCIAL	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA.
DIRECCION	CALLE 70N # 3B - 81
CIUDAD	CALI
INFORMACIÓN PARA ENVIO DE EQUIPOS Y/O CERTIFICADOS AL CLIENTE	
ENVIAR CERTIFICADOS Y EQUIPOS A (Especifique la Direccion y Ciudad)	CALLE 70N # 3B - 81 - CALI
ESPECIFIQUE POR CUAL TRANSPORTADORA; DESEA QUE ENVIEMOS SUS EQUIPOS Y/O CERTIFICADOS	INTERRAPIDISIMO

ASUNTO: ENTREGA DE INFORMES DE VERIFICACIÓN

Reciban un cordial saludo y nuestros mejores deseos para ustedes en sus proyectos a corto y largo plazo a continuación hago entrega de los siguientes informes de verificación con su respectivo sticker, el cual va grapado a cada informe.

Nota: Este servicio fue prestado el día 2025-05-13-14 y 15

ITEM	EQUIPO	PISTA	INFORME
1	FRENOMETRO (FUERZA)	MIXTA (1)	V-46037
2	ALINEADOR AL PASO	MIXTA (1)	V-46038
3	TAXÍMETRO (DISTANCIA)	MIXTA (1)	V-46039
4	TAXÍMETRO (TIEMPO)	MIXTA (1)	V-46040
5	TERMÓMETRO	MIXTA (1)	V-46041
6	TERMÓMETRO	MIXTA (1)	V-46042
7	TACÓMETRO BATERÍA	MIXTA (1)	V-46043
8	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	MIXTA (1)	V-46044
9	TACÓMETRO VIBRACIÓN	MIXTA (1)	V-46045
10	FRENOMETRO (MASA)	MIXTA (1)	V-46046
11	ANALIZADOR DE SUSPENSIÓN	MIXTA (1)	V-46047
12	REGLOSCOPIO (CÁMARA)	MIXTA (1)	V-46048
13	ANALIZADOR DE SUSPENSIÓN	MIXTA (1)	V-46049
14	FRENOMETRO (MASA)	MIXTA (1)	V-46050
15	FRENOMETRO (FUERZA)	MIXTA (2)	V-46051
16	ALINEADOR AL PASO	MIXTA (2)	V-46052

EUROMETRIC
COLOMBIA

ITEM	EQUIPO	PISTA	INFORME
17	TAXÍMETRO (DISTANCIA)	MIXTA (2)	V-46053
18	TAXÍMETRO (TIEMPO)	MIXTA (2)	V-46054
19	TERMÓMETRO	MIXTA (2)	V-46055
20	TERMÓMETRO	MIXTA (2)	V-46056
21	TACÓMETRO BATERÍA	MIXTA (2)	V-46057
22	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	MIXTA (2)	V-46058
23	TACÓMETRO VIBRACIÓN	MIXTA (2)	V-46059
24	FRENOMETRO (MASA)	MIXTA (2)	V-46060
25	ANALIZADOR DE SUSPENSIÓN	MIXTA (2)	V-46061
26	REGLOSCOPIO (CÁMARA)	MIXTA (2)	V-46062
27	ANALIZADOR DE SUSPENSIÓN	MIXTA (2)	V-46063
28	FRENOMETRO (MASA)	MIXTA (2)	V-46064
29	FRENOMETRO (FUERZA)	MOTOS	V-46065
30	REGLOSCOPIO (MÚLTIPLES SENSORES)	MOTOS	V-46066
31	TERMÓMETRO	MOTOS	V-46067
32	TERMÓMETRO	MOTOS	V-46068
33	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	MOTOS	V-46069
34	TACÓMETRO VIBRACIÓN	MOTOS	V-46070
35	FRENOMETRO (MASA)	MOTOS	V-46071
36	FRENOMETRO (MASA)	MOTOS	V-46072
37	OPACÍMETRO	ADICIONALES	V-46073
38	OPACÍMETRO	ADICIONALES	V-46074
39	TERMÓMETRO	ADICIONALES	V-46075
40	TERMÓMETRO	ADICIONALES	V-46076
41	TERMÓMETRO	ADICIONALES	V-46077
42	TERMÓMETRO	ADICIONALES	V-46078
43	TERMÓMETRO	ADICIONALES	V-46079
44	TERMÓMETRO	ADICIONALES	V-46080
45	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	V-46081
46	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	V-46082
47	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	V-46083
48	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	V-46084
49	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	V-46085
50	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	V-46086
51	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	V-46087
52	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	ADICIONALES	V-46088
53	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	ADICIONALES	V-46089

ITEM	EQUIPO	PISTA	INFORME
54	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	ADICIONALES	V-46090
55	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	ADICIONALES	V-46091
56	TACÓMETRO PINZA INDUCTIVA	ADICIONALES	V-46092
57	TACÓMETRO VIBRACIÓN	ADICIONALES	V-46093
58	TACÓMETRO VIBRACIÓN	ADICIONALES	V-46094
59	ANALIZADOR DE GASES CICLO OTTO	ADICIONALES	V-46095
60	ANALIZADOR DE GASES CICLO OTTO	ADICIONALES	V-46096
61	ANALIZADOR DE GASES 2T	ADICIONALES	V-46097
62	SONÓMETRO	ADICIONALES	V-46098
63	SONÓMETRO	ADICIONALES	V-46099
64	SONÓMETRO	ADICIONALES	V-46100

Agradezco la atención prestada, y esperamos seguir sirviéndoles en próximas oportunidades.

Cordialmente,

Brian Coronado
Asistente Emisión
Eurometric Colombia Ltda.

Aprobado Por: Jrm Rubio 2025-05-27

Bogotá, 2025-05-23

Señores: CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

NIT: 890311425-0

INFORMACION PARA EMISIÓN DE CERTIFICADOS	
RAZON SOCIAL	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA.
DIRECCION	CALLE 70N # 3B - 81
CIUDAD	CALI
INFORMACIÓN PARA ENVIO DE EQUIPOS Y/O CERTIFICADOS AL CLIENTE	
ENVIAR CERTIFICADOS Y EQUIPOS A (Especifique la Direccion y Ciudad)	CALLE 70N # 3B - 81 - CALI
ESPECIFIQUE POR CUAL TRANSPORTADORA; DESEA QUE ENVIEMOS SUS EQUIPOS Y/O CERTIFICADOS	INTERRAPIDISIMO

ASUNTO: ENTREGA DE CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

Reciban un cordial saludo y nuestros mejores deseos para ustedes en sus proyectos a corto y largo plazo a continuación hago entrega de los siguientes certificados de calibración con su respectivo sticker, el cual va grapado a cada certificado

Nota: Este servicio fue prestado el día 2025-05-13-14 y 15

ITEM	EQUIPO	PISTA	CERTIFICADO
1	TERMÓMETRO	ADICIONALES	2025-05897
2	TACÓMETRO BATERÍA	ADICIONALES	2025-05898
3	TACÓMETRO VIBRACIÓN	ADICIONALES	2025-05899

Nuestra acreditación ante la ONAC es válida para la trazabilidad, motivo por el cual no se envía el CD de la misma. De acuerdo a lo establecido en los criterios del CEA 4.1-02 V4, en el numeral 8.1.2

"Laboratorios de calibración acreditados por organismos de acreditación formantes de acuerdos de reconocimiento mutuo multilaterales, (ARM) con la ILAC o IAAC que tengan incorporado dentro del alcance de acreditación con la capacidad de medición para la magnitud de la Que se requiere trazabilidad

Agradezco la atención prestada, y esperamos seguir sirviéndoles en próximas oportunidades.

Cordialmente

Brian Coronado
Asistente Emisión
Eurometric Colombia Ltda.

Aprobado Por: Juan Pablo 2025-05-29

EUROMETRIC COLOMBIA

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CM-F-04
2023-01-02
Versión 14

TIPO DE SERVICIO
CALIBRACIÓN [ ]
VERIFICACIÓN [X]

CUENTA CON SOPORTE TÉCNICO
PRESENCIAL [X]
VIRTUAL [ ]
NINGUNO [ ]

EMPRESA CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
TELÉFONO 602 6644429/3154789626
DIRECCIÓN CALLE 70N # 3B-81
CIUDAD CALI - COLOMBIA
LUGAR DE SERVICIO CALLE 70N #7 3B-81 / CALI - COLOMBIA
Nº 35409

RELACIÓN DE EQUIPOS

	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PEF	OBSERVACIONES	REQUIRIÓ AJUSTE SI	REQUIRIÓ AJUSTE NO	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS SI	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS NO	ESPECIFIQUE LA RAZÓN DE LA FALLA TÉCNICA	SOFTWARE USADO DURANTE EL PROCESO
1	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA	CAPELEC	TE-AG-2010	1105/EU 17647	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
2	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA	CAPELEC	TE-AG 2016	1098/EU 15328	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
3	TACOMETRO VIBRACION	BRAN BEE	M6T-300 EVO	160309 00328 /EU18024	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
4	TACOMETRO VIBRACION	CAPELEC	CA08533	52581/EU 15325	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO.
5	SONOMETRO	ARTISAN	SL2100.001	3135160 C19	=	94 A 114 VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
6	SONOMETRO	ARTISAN	SL2100.001	3135169 C19	=	94 A 114 VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
7	SONOMETRO	ARTISAN	SL2100.001	3135154 C19	=	94 A 114 VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
8	OBSERVACIONES: CLIENTE SUMINISTRA Y VERIFICA MARCA, MODELO Y SERIAL											
9												

TOTAL DE EQUIPOS REALIZADOS 7

NOTA: Si durante el servicio el cliente desarrolla ajustes, estos serán relacionados en el documento ME-F-50 Hoja de datos antes y después de ajuste.

OBSERVACIONES GENERALES:

Si durante el proceso de calibración/verificación no se evidencia en el equipo físicamente la marcación (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique) tenga en cuenta que será emitida la información registrada en la prestación del servicio. EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puedan afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección, especificaciones técnicas del equipo o datos del equipo).
Con la firma declaro que los datos registrados y la información suministrada anteriormente en esta prestación de servicio son veraces y corresponden a información actual. Por lo anterior no se genera ningun tipo de corrección asociada al presente documento
También declaro conocer que los datos tomados antes de ajuste serán reportados como parte integral de certificado de calibración **En constancia firman.**

Representante de Eurometric Colombia

FIRMA METRÓLOGO
NOMBRE Cristian Garcia

Representante del Cliente

FIRMA
NOMBRE RODOLFO PEREZ PAZ
CARGO TECNICO OPERATIVO

	Fecha	Hora
INICIO	2025/05/15	7:30 AM
FIN	2025/05/15	3:00 PM

EUROMETRIC COLOMBIA

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CM-F-04
2023-01-02
Versión 14

TIPO DE SERVICIO
CALIBRACIÓN [ ]
VERIFICACIÓN [X]

CUENTA CON SOPORTE TÉCNICO
PRESENCIAL [X]
VIRTUAL [ ]
NINGUNO [ ]

EMPRESA CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN CALLE 70 N # 3B-81
LUGAR DE SERVICIO CALLE 70N # 3B-81 / CALI - COLOMBIA
TELÉFONO 602 6644429
CIUDAD CALI - COLOMBIA
Nº 35407

RELACIÓN DE EQUIPOS

	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PEF	OBSERVACIONES	REQUIRIÓ AJUSTE SI	REQUIRIÓ AJUSTE NO	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS SI	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS NO	ESPECIFIQUE LA RAZÓN DE LA FALLA TÉCNICA	SOFTWARE USADO DURANTE EL PROCESO
1	TACOMETRO VIBRACION	CAPELEC	CAP8533	52593/EU 20629	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		DIRECTO AL EQUIPO
2	TACOMETRO BATERIA.	CAPELEC	CAP3300	01062019-100/EU20035	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		INNOVA 1.0
3	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA	CAPELEC	CAP3300	01062019-100 / EU 15833	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		INNOVA 1.0
4	TACOMETRO BATERIA	CAPELEC	CAP8533	52593/EU 15340	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		DIRECTO AL EQUIPO
5	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA.	CAPELEC	CAP3300	01062019-101 / EU-16504	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		INNOVA 1.0
6	TACOMETRO VIBRACION	CAPELEC	CAP8533	190312-011 / EU 19594	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		DIRECTO AL EQUIPO
7	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA	CAPELEC	CAP3300	01062019-102/EU18776	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		INNOVA 1.0
8	TACOMETRO VIBRACION	CAPELEC	CAP8533	190312-015/ EU 19595	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		DIRECTO AL EQUIPO
9	TACOMETRO BATERIA	BRAIN BEE	MGT-300 EVO	16050100328 / EU 18022	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X		DIRECTO AL EQUIPO.

TOTAL DE EQUIPOS REALIZADOS 9

NOTA: Si durante el servicio el cliente desarrolla ajustes, estos serán relacionados en el documento ME-F-50 Hoja de datos antes y después de ajuste.

OBSERVACIONES GENERALES:
Si durante el proceso de calibración/verificación no se evidencia en el equipo físicamente la marcación (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique) tenga en cuenta que será emitida la información registrada en la prestación del servicio. EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puedan afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección, especificaciones técnicas del equipo o datos del equipo).
Con la firma declaro que los datos registrados y la información suministrada anteriormente en esta prestación de servicio son veraces y corresponden a información actual. Por lo anterior no se genera ningun tipo de corrección asociada al presente documento
También declaro conocer que los datos tomados antes de ajuste serán reportados como parte integral de certificado de calibración **En constancia firman.**

Representante de Eurometric Colombia

FIRMA METRÓLOGO
NOMBRE Cristian Ochoa

Representante del Cliente

FIRMA
NOMBRE RODOLFO PEREZ PAZ
CARGO TECNICO OPERATIVO

	Fecha	Hora
INICIO	2025/05/15	7:30 AM
FIN	2025/05/15	3:00 PM

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CM-F-04
2023-01-02
Versión 14

TIPO DE SERVICIO
CALIBRACIÓN [ ]
VERIFICACIÓN [X]

CUENTA CON SOPORTE TÉCNICO
PRESENCIAL [X]
VIRTUAL [ ]
NINGUNO [ ]

EMPRESA: CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
TELÉFONO: 602 6644429
DIRECCIÓN: CALLE 70N # 3B-81
CIUDAD: CALI - COLOMBIA
LUGAR DE SERVICIO: CALLE 70N # 3B-81 / CALI - COLOMBIA
Nº 35408

RELACIÓN DE EQUIPOS

	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PEF	OBSERVACIONES	REQUIRIÓ AJUSTE SI	REQUIRIÓ AJUSTE NO	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS SI	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS NO	ESPECIFIQUE LA RAZÓN DE LA FALLA TÉCNICA	SOFTWARE USADO DURANTE EL PROCESO
1	TACOMETRO BATERIA	~~CAPELEC TE-AG-2010~~	TE-AG-2010	1105/EU 16506	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
2	TACOMETRO BATERIA	CAPELEC	TE-AG-2010	1106/EU 17649	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
3	TACOMETRO BATERIA	CAPELEC	TE-AG-2010	1098/EU 20630	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
4	TACOMETRO BATERIA	CAPELEC	CAP8533	140312-015 /EU17588	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
5	TACOMETRO BATERIA	CAPELEC	CAP3300	01062019-102 EU15777	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL INNOVA 1.0
6	TACOMETRO BATERIA	CAPELEC	CAP8533	140312-011 /EU20631	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
7	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA	CAPELEC	TE-AG-2010	1099/EU 17646	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	DIFINNOVA 1.0
8	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA	CAPELEC	CAP3300	01062019-103/EU15344	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
9	TACOMETRO PINZA INDUCTIVA	~~TE-AG-2010~~ CAPELEC	TE-AG-2010	1106/EU 17648	=	400 A 9000 rpm VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0

TOTAL DE EQUIPOS REALIZADOS: 9

NOTA: Si durante el servicio el cliente desarrolla ajustes, estos serán relacionados en el documento ME-F-50 Hoja de datos antes y después de ajuste.

OBSERVACIONES GENERALES:
Si durante el proceso de calibración/verificación no se evidencia en el equipo físicamente la marcación (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique) tenga en cuenta que será emitida la información registrada en la prestación del servicio. EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puedan afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección, especificaciones técnicas del equipo o datos del equipo).
Con la firma declaro que los datos registrados y la información suministrada anteriormente en esta prestación de servicio son veraces y corresponden a información actual. Por lo anterior no se genera ningun tipo de corrección asociada al presente documento.
También declaro conocer que los datos tomados antes de ajuste serán reportados como parte integral de certificado de calibración **En constancia firman.**

Representante de Eurometric Colombia

FIRMA METRÓLOGO: Cristian P
NOMBRE: Cristian Ospina

Representante del Cliente

FIRMA:
NOMBRE: RODOLFO PEREZ PAT
CARGO: TECNICO OPERATIVO

	Fecha	Hora
INICIO	2025/05/15	7:30 AM
FIN	2025/05/15	3:00 PM

EUROMETRIC COLOMBIA

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CM-F-04
2023-01-02
Versión 14

TIPO DE SERVICIO
CALIBRACIÓN [ ]
VERIFICACIÓN [X]

CUENTA CON SOPORTE TÉCNICO
PRESENCIAL [X]
VIRTUAL [ ]
NINGUNO [ ]

EMPRESA CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA. TELÉFONO 602 6644429
DIRECCIÓN CALLE 70N # 3B-81 CIUDAD CALI - COLOMBIA.
LUGAR DE SERVICIO CALLE 70N # 3B-81 / CALI - COLOMBIA. Nº 35406

RELACIÓN DE EQUIPOS

	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PEF	OBSERVACIONES	REQUIRIÓ AJUSTE SI	REQUIRIÓ AJUSTE NO	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS SI	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS NO	ESPECIFIQUE LA RAZÓN DE LA FALLA TÉCNICA	SOFTWARE USADO DURANTE EL PROCESO
1	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP3300	01062019-103 / EU20032	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
2	TERMOMETRO	CAPELEC	TE-AG-2010	1105/EU 20034	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
3	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP3300	01062019-101 / EU16500	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
4	TERMOMETRO	CAPELEC	TEAG-2010	1098/ EU15333	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
5	TERMOMETRO	CAPELEC	TE-AG-2010	1099/ EU15327	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	=	INNOVA 1.0
6	TACOMETRO BATERIA	CAPELEC	CAP8533	56416/EU 15342	=	400 A 9000 rpm CALIBRADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
7	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP8533	56416/EU 15343	=	40 A 100 °C CALIBRADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO
8	TACOMETRO VIBRACIÓN	CAPELEC	CAP8533	56416/EU 15341	=	400 A 9000 rpm CALIBRADO		X		X	=	DIRECTO AL EQUIPO.
9	OBSERVACIONES: A PETICION DEL CLIENTE SE REALIZA LA CALIBRACION DE LOS PERIFERICOS: BATERIA, VIBRACION Y TEMPERATURA DEL GOTADOR (56416)											

TOTAL DE EQUIPOS REALIZADOS 8

NOTA: Si durante el servicio el cliente desarrolla ajustes, estos serán relacionados en el documento ME-F-50 Hoja de datos antes y después de ajuste.

OBSERVACIONES GENERALES:
Si durante el proceso de calibración/verificación no se evidencia en el equipo físicamente la marcación (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique) tenga en cuenta que será emitida la información registrada en la prestación del servicio. EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puedan afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección, especificaciones técnicas del equipo o datos del equipo).
Con la firma declaro que los datos registrados y la información suministrada anteriormente en esta prestación de servicio son veraces y corresponden a información actual. Por lo anterior no se genera ningun tipo de corrección asociada al presente documento.
También declaro conocer que los datos tomados antes de ajuste serán reportados como parte integral de certificado de calibración **En constancia firman.**

Representante de Eurometric Colombia

FIRMA METRÓLOGO
NOMBRE Cristian Olaya

Representante del Cliente

FIRMA
NOMBRE RODOLFO PEREZ
CARGO TECNICO OPERATIVO GRUPO 6

	Fecha	Hora
INICIO	2025/05/14	7:30 AM
FIN	2025/05/14	6:00 pm

EUROMETRIC COLOMBIA

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CM-F-04
2023-01-02
Versión 14

TIPO DE SERVICIO
CALIBRACIÓN [ ]
VERIFICACIÓN [X]

CUENTA CON SOPORTE TÉCNICO
PRESENCIAL [X]
VIRTUAL [ ]
NINGUNO [ ]

EMPRESA Centro de diagnostico automotor del Valle LTDA
DIRECCIÓN Calle 70N Nº 35-81
LUGAR DE SERVICIO Calle 70N Nº 35-81 / Cali-Colombia
TELÉFONO 602 666 4464
CIUDAD Cali-Colombia
Nº 35405

RELACIÓN DE EQUIPOS

	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PEF	OBSERVACIONES	REQUIRIÓ AJUSTE SI	REQUIRIÓ AJUSTE NO	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS SI	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS NO	ESPECIFIQUE LA RAZÓN DE LA FALLA TÉCNICA	SOFTWARE USADO DURANTE EL PROCESO
1	Probador de taximetro	GOLD Electronic	U/A	TAXOOEOSIE63	=	001000 m/0a1805 Verificado		—	—	—	—	INNOVA 1.0
2	REFLOSCOPIO	TECNOLUX	ALTAIR COMBI	0817	=	0A90 KLUX / 0A 4% VERIFICADO		X		X	—	DIRECTO AL EQUIPO
3	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP8533	190312-011 / EU15347	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	—	DIRECTO AL EQUIPO
4	TERMOMETRO	CAPELEC	TE-AG-2010	1106/EU 15352	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	— INNOVA 1.0	DIRECTO AL EQUIPO
5	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP8533	56416/EU 15343	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	—	DIRECTO AL EQUIPO
6	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP8533	190812-015/ EU19593	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	—	DIRECTO AL EQUIPO
7	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP3300	01062019BC / EU16501	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	—	INNOVA 1.0
8	TERMOMETRO	CAPELEC	CAP3300	01062014-100 / EU20628	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X	—	INNOVA 1.0
9	TERMOMETRO	BRAIN BEE	MGT-300 EVO	16050900328 / EU18023	=	40 A 100 °C VERIFICADO		X		X		DIRECTO AL EQUIPO

TOTAL DE EQUIPOS REALIZADOS 9

NOTA: Si durante el servicio el cliente desarrolla ajustes, estos serán relacionados en el documento ME-F-60 Hoja de datos antes y después de ajuste

OBSERVACIONES GENERALES:

Si durante el proceso de calibración/verificación no se evidencia en el equipo físicamente la marcación (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique) tenga en cuenta que será emitida la información registrada en la prestación del servicio. EUROMETRIC COLOMBIA LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puedan afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección, especificaciones técnicas del equipo o datos del equipo).
Con la firma declaro que los datos registrados y la información suministrada anteriormente en esta prestación de servicio son veraces y corresponden a información actual. Por lo anterior no se genera ningun tipo de corrección asociada al presente documento
También declaro conocer que los datos tomados antes de ajuste serán reportados como parte integral de certificado de calibración **En constancia firman.**

Representante de Eurometric Colombia

FIRMA METRÓLOGO Cristhian P
NOMBRE Cristhian Pedraza

Representante del Cliente

FIRMA
NOMBRE RODOLFO PEREZ
CARGO TECNICO OPERATIVO

	Fecha	Hora
INICIO	2025-05-14	7:30 Am
FIN	2025-05-14	6:00 Pm

PRESTACIÓN DEL SERVICIO

CM-F-04
2023-01-02
Versión 14

TIPO DE SERVICIO
CALIBRACIÓN [ ]
VERIFICACIÓN [x]

CUENTA CON SOPORTE TÉCNICO
PRESENCIAL [x]
VIRTUAL [ ]
NINGUNO [ ]

EMPRESA Centro de diagnostico automotor del Valle LTDA
TELÉFONO 606 6644424
DIRECCIÓN Calle 70N Nº 5B-8
CIUDAD Cali-Colombia
LUGAR DE SERVICIO Calle 70N Nº 3B-81/Cali-Colombia
Nº 35404

RELACIÓN DE EQUIPOS

	EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIAL	PEF	OBSERVACIONES	REQUIRIÓ AJUSTE SI	REQUIRIÓ AJUSTE NO	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS SI	PRESENTO FALLAS TÉCNICAS NO	ESPECIFIQUE LA RAZÓN DE LA FALLA TÉCNICA	SOFTWARE USADO DURANTE EL PROCESO
1	Frenometro fuerza	UTEQ	BRAK 7011	19027001	=	0030.000kg Cali verificado		x		x	=	INDUMA 6.0
2	Frenometro Peso con masas	UTEQ	BRAK 7011	19027001	=	0040kg verificado		x		x	=	INDUMA 6.0
3	Pesaje frenometro con celda	UTEQ	BRAK 7011	19027001	=	1000/6000kg verificado		x		x	=	INDUMA 1.0
4	Analizador de Suspension masas	UTEQ	EOSA 3012	19033002	=	0010049 verificado		x		x	=	INDUMA 1.0
5	Almeado al Peso	UTEQ	SLIP 7010	19045005	=	200-20m/Hm verificado		x		x	=	INDUMA 1.0
6	Analizador de Suspension Celda	UTEQ	EOSA 3012	14053007	=	1000/1000kg verificado		x		x	=	INDUMA 1.0
7	Pesaje frenometro con masas	UAMAG	RBT 1000	08034513	=	0040 kg verificado		x		x	=	INDUMA 1.0
8	Pesaje frenometro con celda	UAMAG	RBT1000	08034513	=	1000/5000kg verificado		x		x	=	INDUMA 1.0
9	frenometro fuerza	UAMAG	RBT1000	08036513	=	0030.000kg verificado		x		x	=	INDUMA 6.0

TOTAL DE EQUIPOS REALIZADOS 9

NOTA: Si durante el servicio el cliente desarrolla ajustes, estos serán relacionados en el documento ME-F-50 Hoja de datos antes y después de ajuste.

OBSERVACIONES GENERALES:
Si durante el proceso de calibración/verificación no se evidencia en el equipo físicamente la marcación (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique) tenga en cuenta que será emitida la información registrada en la prestación del servicio; EUROMETRIC COLOMBIA LTDA.
No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puedan afectar la validez de los resultados (Razón social, dirección, especificaciones técnicas del equipo o datos del equipo).
Con la firma declaro que los datos registrados y la información suministrada anteriormente en esta prestación de servicio son veraces y corresponden a información actual. Por lo anterior no se genera ningun tipo de corrección asociada al presente documento.
También declaro conocer que los datos tomados antes de ajuste serán reportados como parte integral de certificado de calibración **En constancia firman.**

Representante de Eurometric Colombia

FIRMA METRÓLOGO Cristian Rivera
NOMBRE Cristian Rivera

Representante del Cliente

FIRMA
NOMBRE RODOLFO PEREZ
CARGO TECNICO OPERATIVO

	Fecha	Hora
INICIO	2025-05-14	7:30 am
FIN	2025-05-14	6:00 pm

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46097

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Analizador de Gases
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1105
TIPO:	Motos 2 Tiempos



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-13
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-13
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-23

FIRMAS AUTORIZADAS:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46097

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máximas:	Temperatura Ambiente:	28,4 °C	Humedad Relativa:	57,0	% hr
Mínimas:	Temperatura Ambiente:	26,6 °C	Humedad Relativa:	55,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1

MEDICIONES ASCENDENTES

	GAS	VALOR PATRÓN		VALOR MEDIDO	EXACTITUD	REPETIBILIDAD	k	INCERTIDUMBRE U	
		Propano	Hexano*					Propano	Hexano*
NITROGENO	HC (ppm)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	1,2	0,58
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
	CO2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
BAJA	HC (ppm)	295,0	149,3	151,0	1,7	0,0	2,0	4,5	2,3
	CO (%)	1,000		1,000	0,000	0,0	2,0	0,016	
	CO2 (%)	6,400		6,500	0,100	0,0	2,0	0,060	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
MEDIA (II)	HC (ppm)	1192	603,2	605,0	1,8	0,0	2,0	17	8,8
	CO (%)	4,000		4,010	0,010	0,0	2,0	0,059	
	CO2 (%)	10,40		10,40	0,00	0,0	2,0	0,15	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
ALTA	HC (ppm)	3150	1594	1610	16	1,0	2,0	46	24
	CO (%)	7,90		7,96	0,06	0,0	2,0	0,12	
	CO2 (%)	12,00		12,10	0,10	0,0	2,0	0,16	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	

*Calculado con un PEF de 0,506

Tabla 1

** Valor Promedio

1 µmol/mol= 1 ppm

1 mmol/mol= 0,1%

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Analizadores de Gases, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-13 Procedimiento de calibración analizador de gases V.18 2023-12-22 el cual se encuentra basado en los documentos: NTC 4983 V.1 2012-02-22, Calidad del Aire. Evaluación de gases de escape de vehículos automotores que operan con ciclo OTTO. Método de ensayo en marcha mínima (Ralentí) y velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación, NTC 5365 V.2 2012-02-22: Calidad del aire. Evaluación de gases de escape de motocicletas, motociclos, mototriciclos, motocarros y cuatrimotos accionados tanto con gas o gasolina (motor de cuatro tiempos) como con mezcla gasolina aceite (motor de dos tiempos). Método de ensayo en marcha mínima (ralentí) y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46097

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Gas Patrón de Calibración (Concentración Alta)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	EB0126662	120224	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Gas Patrón de Calibración (Concentración Media II)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	EB0054909	170624	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Gas Patrón de Calibración (Concentración Baja)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	CC479736	291024c	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Nitrogeno	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	FF19589	78793	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S

OBSERVACIONES:
El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.
** Para calcular de 1mmol/mol a % de **CO - CO2 - O2**, realize la siguiente ecuacion:
1 mmol/mol / 1000 * 100 = %**
Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

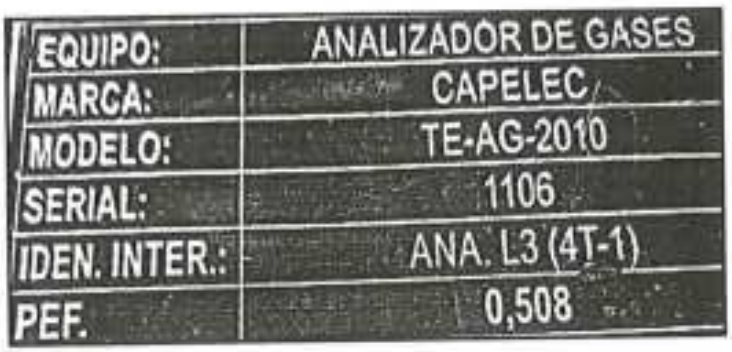
FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46096

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTRO:

INSTRUMENTO:	Analizador de Gases
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1106
TIPO:	Ciclo OTTO



♦ Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

♦ Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-13
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-13
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-23

FIRMAS AUTORIZADAS:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Mahrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46096

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máximas:	Temperatura Ambiente:	27,6	°C	Humedad Relativa:	58,0	% hr
Minimas:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	56,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1

MEDICIONES ASCENDENTES										
GAS		VALOR PATRÓN		VALOR MEDIDO **	EXACTITUD	REPETIBILIDAD	k	INCERTIDUMBRE U	
		Propano	Hexano*					Propano	Hexano*
NITROGENO	HC (ppm)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	1,1	0,58
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
	CO2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
BAJA	HC (ppm)	295	150	151	1	0,0	2,0	4,50	2,29
	CO (%)	1,000		1,000	0,000	0,0	2,0	0,016	
	CO2 (%)	6,400		6,500	0,100	0,0	2,0	0,080	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
MEDIA (II)	HC (ppm)	1192	605,5	611,0	5,5	0,0	2,0	17	8,9
	CO (%)	4,000		4,020	0,020	0,0	2,0	0,058	
	CO2 (%)	10,40		10,40	0,00	0,0	2,0	0,15	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
ALTA	HC (ppm)	3150	1600	1612	12	0,0	2,0	46	24
	CO (%)	7,90		7,94	0,04	0,0	2,0	0,12	
	CO2 (%)	12,00		12,10	0,10	0,0	2,0	0,16	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	

*Calculado con un PEF de 0,506

Tabla 1

** Valor Promedio

1 µmol/mol = 1 ppm

1 mmol/mol = 0,1%

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Analizadores de Gases, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-13 Procedimiento de calibración analizador de gases V.18 2023-12-22 el cual se encuentra basado en los documentos: NTC 4983 V.1 2012-02-22, Calidad del Aire. Evaluación de gases de escape de vehículos automotores que operan con ciclo OTTO. Método de ensayo en marcha mínima (Ralentí) y velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación, NTC 5365 V.2 2012-02-22: Calidad del aire. Evaluación de gases de escape de motocicletas, motocicios, mototricicios, motocarros y cuatrimotos accionados tanto con gas o gasolina (motor de cuatro tiempos) como con mezcla gasolina aceite (motor de dos tiempos). Método de ensayo en marcha mínima (ralentí) y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46096

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Gas Patrón de Calibración (Concentración Alta)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	EB0126662	120224	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Gas Patrón de Calibración (Concentración Media II)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	EB0054909	170624	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Gas Patrón de Calibración (Concentración Baja)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	CC479736	291024c	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Nitrogeno	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	FF19589	78793	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.
** Para calcular de 1mmol/mol a % de **CO - CO2 - O2**, realize la siguiente ecuacion:
1 mmol/mol / 1000 * 100 = %**
Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46095

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTRO:

INSTRUMENTO:	Analizador de Gases
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP 3300
NÚMERO DE SERIE:	01062019-102
TIPO:	Ciclo OTTO



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-13
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-13
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-23

FIRMAS AUTORIZADAS:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Monrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46095

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máximas:	Temperatura Ambiente:	27,6	°C	Humedad Relativa:	58,0	% hr
Minimas:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	56,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1

MEDICIONES ASCENDENTES									
GAS		VALOR PATRÓN		VALOR MEDIDO **	EXACTITUD	REPETIBILIDAD	k	INCERTIDUMBRE U	
		Propano	Hexano*					Propano	Hexano*
NITROGENO	HC (ppm)	0,0	0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	1,2	0,58
	CO (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
	CO2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
BAJA	HC (ppm)	295,0	147,8	149,0	1,2	0,0	2,0	4,5	2,3
	CO (%)	1,000		1,003	0,003	0,0	2,0	0,016	
	CO2 (%)	6,400		6,500	0,100	0,0	2,0	0,080	
	O2 (%)	0,0000		0,1000	0,1000	0,0	2,0	0,0058	
MEDIA (II)	HC (ppm)	1192	597,2	596,7	-0,5	1,0	2,0	17	8,6
	CO (%)	4,000		4,000	0,000	0,0	2,0	0,058	
	CO2 (%)	10,40		10,40	0,00	0,0	2,0	0,15	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	
ALTA	HC (ppm)	3150	1578	1584	6	1,0	2,0	46	23
	CO (%)	7,90		7,93	0,03	0,0	2,0	0,12	
	CO2 (%)	12,00		12,00	0,00	0,0	2,0	0,16	
	O2 (%)	0,0000		0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0058	

*Calculado con un PEF de 0,501

Tabla 1

** Valor Promedio

1 µmol/mol = 1 ppm

1 mmol/mol = 0,1%

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Analizadores de Gases, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-13 Procedimiento de calibración analizador de gases V.18 2023-12-22 el cual se encuentra basado en los documentos: NTC 4983 V.1 2012-02-22. Calidad del Aire. Evaluación de gases de escape de vehículos automotores que operan con ciclo OTTO. Método de ensayo en marcha minima (Ralentí) y velocidad crucero y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación, NTC 5365 V.2 2012-02-22: Calidad del aire. Evaluación de gases de escape de motocicletas, motocicios, motobriciclos, motocarros y cuatrimotos accionados tanto con gas o gasolina (motor de cuatro tiempos) como con mezcla gasolina aceite (motor de dos tiempos). Método de ensayo en marcha minima (ralentí) y especificaciones para los equipos empleados en esta evaluación.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46095

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital	BRIXCO	5012	2122A1222515	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Gas Patrón de Calibración (Concentración Alta)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	EB0126662	120224	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Gas Patrón de Calibración (Concentración Media II)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	EB0054909	170624	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Gas Patrón de Calibración (Concentración Baja)	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	CC479736	291024c	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S
Nitrogeno	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S	No Disponible	FF19589	78793	GASES ESPECIALES DE COLOMBIA S.A.S

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.
** Para calcular de 1mmol/mol a % de **CO - CO2 - O2**, realize la siguiente ecuacion:
1 mmol/mol / 1000 * 100 = %**
Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46038

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Alineador al Paso

FABRICANTE: VTEQ

MODELO: SLIP 7010

NÚMERO DE SERIE: 19 043 011



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: **2025-05-22**

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46038

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	29,3	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,4	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla No. 1

Valor Patrón (m/km)	Valor Medido (m/km)*	Error (m/km)	Precisión (m/km)	FACTOR DE COBERTURA (k)	Incertidumbre Expandida U (m/km)
0,000	0,000	0,000	0,0	2,0	0,061
-3,000	-3,364	-0,364	0,0	2,0	0,061
-5,000	-4,643	0,357	0,0	2,0	0,061
-7,000	-7,029	-0,029	0,0	2,0	0,061
-10,000	-10,021	-0,021	0,0	2,0	0,061
-12,000	-11,956	0,044	0,0	2,0	0,061
-15,000	-14,824	0,176	0,0	2,0	0,061
-20,000	-19,952	0,048	0,0	2,0	0,061
0,000	0,000	0,000	0,0	2,0	0,061
3,000	2,955	-0,045	0,0	2,0	0,061
5,000	5,246	0,246	0,0	2,0	0,061
7,000	7,097	0,097	0,0	2,0	0,061
10,000	9,563	-0,437	0,0	2,0	0,061
12,000	11,933	-0,067	0,0	2,0	0,061
15,000	14,495	-0,505	0,0	2,0	0,061
20,000	20,600	0,600	0,0	2,0	0,061

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la Verificación de Alineador al Paso, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del patrón, resolución del mensurando, debida a la longitud de la placa, repetibilidad de las lecturas del alineador al paso. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, deriva del patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

♦Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Pie de Rey). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-02 V.15 2022-09-26 "Procedimiento para la calibración de alineadores al paso".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46038

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pie de Rey	SIHAHE	EU-640	2024-14621	Eurometric Colombia
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.
El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

♦ La separación del lado derecho permitió medir hasta -20,000 m/km; y la separación del lado izquierdo permitió medir hasta 20,000 m/km.****

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE: INNOVA

VERSIÓN: 1.0

PARÁMETROS: NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46051

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N° 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Frenometro (Magnitud Fuerza)

FABRICANTE: VTEQ

MODELO: BRAK 7011

NÚMERO DE SERIE: 19 027 001

EQUIPO:	FRENOMETRO
MARCA:	VTEQ
MODELO:	BRAK 7011
SERIAL:	19 027 001

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46051

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	31,5	°C	Humedad Relativa:	51,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	30,1	°C	Humedad Relativa:	48,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Rodillo Derecho ver tablas: 1
Rodillo Izquierdo ver tablas: 2

RODILLO DERECHO					
ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
VALOR PATRÓN	Valor Medido*	Error	Precisión	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)
N	N	N	N	k	N
0,0000	0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0057
230,0	236,0	6,0	1,7	2,8	2,3
1150	1157	7	11,5	2,8	15
4601	4581	-20	10,0	2,1	14
9202	9214	12	60,1	2,6	74
13804	13753	-51	20,0	2,0	34
18405	18380	-25	66,3	2,4	84
23006	22988	-18	30,1	2,0	55
27607	27571	-36	56,2	2,1	79
29218	29220	2	5,0	2,0	60

* Valor promedio

Tabla 1

RODILLO IZQUIERDO					
ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
VALOR PATRÓN	Valor Medido*	Error	Precisión	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)
N	N	N	N	k	N
0,0000	0,0000	0,0000	0,0	2,0	0,0057
230,04	229,67	-0,37	0,6	2,2	0,76
1150,2	1151,3	1,1	0,6	2,0	2,4
4601	4611	10	8,7	2,1	12
9202	9211	9	11,1	2,0	19
13804	13802	-2	21,7	2,1	32
18405	18415	10	23,3	2,0	38
23006	23041	35	28,4	2,0	47
27607	27620	13	13,0	2,0	47
29218	29220	2	42,4	2,0	72

* Valor promedio

Tabla 3

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46051

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Frenometros Magnitud Fuerza, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas al error de la cinta metrica, error de paralaje, medicion del radio del rodillo, repetibilidad de las mediciones, resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación mediante el uso de palancas de torque y mediciones de fuerza y longitud para determinar el valor del mensurando definido en el procedimiento interno ME-P-01 V.20 2023-09-12 "Procedimiento de Calibración Frenómetro", el cual esta basado en la norma UNE 82502 2007. Instrumentos destinados a medir las fuerzas de frenada de vehículos a motor: Frenómetros de rodillo.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Masa 10 kg	DETECTO	EU-019	25486 LM	OMECOL
Masa 1 kg	MPS METROLOGIA	EU-370	25481 LM	OMECOL
Masa 5 kg	NO PORTA	EU-554	27016 LM	OMECOL
Masas de 20 kg	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Palanca de torque	ICRAM	EU-283	CDA-23-28380-I	ICCLAB
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M
Nivel Digital	ARSHTOOL	EU-666	L28679	SUMINCOL

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46051

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETRO:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46037

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Frenometro (Magnitud Fuerza)
FABRICANTE:	VTEQ
MODELO:	BRAK 5010
NÚMERO DE SERIE:	19 F22 001



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-13
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-13
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-22
FIRMA AUTORIZADA:	
Revisado y autorizado por:	

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46037

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,7	°C	Humedad Relativa:	57,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	26,8	°C	Humedad Relativa:	55,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Rodillo Derecho ver tabla: 1
Rodillo Izquierdo ver tabla: 2

RODILLO DERECHO					
ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
VALOR PATRÓN	Valor Medido*	Error	Precisión	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)
N	N	N	N	k	N
0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0
46,9	47,0	0,1	0,0	2,0	1,1
234,6	235,0	0,4	0,0	2,0	3,9
469,2	468,0	-1,2	0,0	2,0	7,7
1440	1407	-33	5,0	2,0	24
2880	2831	-49	20,6	2,0	50
4320	4279	-41	43,5	2,0	80
7200	7118	-82	11,0	2,0	12E+01
10080	10001	-79	60,0	2,0	17E+01
14401	14246	-155	5,8	2,0	23E+01
17281	17213	-68	39,8	2,0	28E+01
21601	21539	-62	22,3	2,0	46E+01
23041	23040	-1	46,6	2,0	37E+01
28801	28772	-29	17,3	2,0	46E+01
29974	29955	-19	11,0	2,0	49E+01

* Valor promedio

Tabla 1

RODILLO IZQUIERDO					
ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
VALOR PATRÓN	Valor Medido*	Error	Precisión	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)
N	N	N	N	k	N
0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0
46,9	46,3	-0,6	0,6	2,0	1,1
234,6	233,3	-1,3	0,6	2,0	3,9
469,2	470,0	0,8	1,0	2,0	7,7
1440	1442	2	2,3	2,0	24
2880	2882	2	6,4	2,0	47
4320	4326	6	12,9	2,0	71
7200	7210	10	24,8	2,0	12E+01
10080	10087	7	3,8	2,0	17E+01
14401	14405	4	14,5	2,0	36E+01
17281	17286	5	17,2	2,0	29E+01
21601	21611	10	22,9	2,0	36E+01
23041	23052	11	8,0	2,0	38E+01
28801	28819	18	22,3	2,0	47E+01
29974	29982	8	19,1	2,0	49E+01

* Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46037

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Frenometros Magnitud Fuerza, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas al error de la cinta metrica, error de paralaje, medicion del radio del rodillo, repetibilidad de las mediciones, resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Método de Comparación mediante el uso de palancas de torque y mediciones de fuerza y longitud para determinar el valor del mensurando definido en el procedimiento interno ME-P-01 V.20 2023-09-12 "Procedimiento de Calibración Frenómetro", el cual esta basado en la norma UNE 82502 2007, Instrumentos destinados a medir las fuerzas de frenada de vehículos a motor: Frenómetros de rodillo.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (5 kg)	NO PORTA	EU-554	27016 LM	OMECOL
Pesas Individuales (1 kg)	MPS METROLOGIA	EU-370	25481 LM	OMECOL
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Palanca de torque	No Presenta	EU-383	LO-4667-25 LO-4668-25	VALMET & LM
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M
Nivel Digital	ARSHTOOL	EU-666	L28679	SUMINCOL

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46037

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETRO:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46050

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Frenometro (Magnitud Masa)
FABRICANTE:	VTEQ
MODELO:	BRAK 5010
NÚMERO DE SERIE:	19 F22 001



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-13
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-13
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-22
FIRMA AUTORIZADA:	

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46050

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la Verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	57,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	26,8	°C	Humedad Relativa:	55,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Plato Derecho ver Tabla 1
Plato Izquierdo ver Tabla 2

PLATO DERECHO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	ERROR *	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,57
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,63

* Valor promedio

Tabla 1

PLATO IZQUIERDO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	ERROR *	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,57
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,63

* Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46050

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la Verificación del Analizador de Suspensión, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba y resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a Verificar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00- Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA, No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46046

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Frenometro (Magnitud Masa)
FABRICANTE:	VTEQ
MODELO:	BRAK 5010
NÚMERO DE SERIE:	19 F22 001



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46046

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,2	°C	Humedad Relativa:	56,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	26,1	°C	Humedad Relativa:	54,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Derecho: Ver Tabla 1
Izquierdo: Ver Tabla 2

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
99,6	100,0	0,4	2,0	1,8	0,0
498,5	500,7	2,2	2,0	6,3	1,2
998	1002	4	2,0	12	0,6
2396	2403	7	2,0	29	1,5
4777	4802	25	2,0	57	2,0
5993	6004	11	2,0	73	2,1

*Valor promedio

Tabla 1

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
99,6	100,0	0,4	2,0	1,8	0,0
498,5	500,7	2,2	2,0	6,2	0,6
998	1002	4	2,0	12	0,6
2396	2401	5	2,0	29	0,6
4777	4802	25	2,0	57	0,0
5993	6002	9	2,0	73	2,6

*Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46046

INCERTIDUMBRE:

- La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Frenometros Magnitud Masa, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del intrumento de pesaje, resolución del instrumento de pesaje. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolución del instrumento patrón, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-15 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de calibración de Instrumentos de Pesaje Automotriz".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

- EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Máquina de Ensayo a Compresión	Lexus	EU-532	8394	SERVINTEGRAL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46048

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Regloscopio

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP2600

NÚMERO DE SERIE: 5471

EQUIPO:	LUXOMETRO
MARCA:	CAPELEC
MODELO:	CAP2600
SERIAL:	5471

- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Maurique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46048

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	26,8	°C	Humedad Relativa:	59,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	24,5	°C	Humedad Relativa:	57,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver Tabla 1 y 2

REGLOSCOPIO (PARTE INTENSIDAD LUMINOSA)					
TIPO DE SENSOR	VALOR PATRON (lux a 25 m)	Valor Medido (lux a 25 m)*	Error (lux a 25 m)	FACTOR DE COBERTURA (k)	Incertidumbre U (lux a 25 m)
CAMÁRA (SENSOR ÚNICO)	0,00	0,00	0,00	2,0	0,04
	4,00	4,00	0,00	2,0	0,21
	16,00	16,13	0,13	2,0	0,70
	41,6	41,5	-0,1	2,0	1,8
	89,6	88,8	-0,8	2,0	3,7
	121,8	121,7	-0,1	2,0	5,0
	144,0	144,1	0,1	2,0	6,0

*Valor Promedio

Tabla 1

REGLOSCOPIO (PARTE % DE INCLINACIÓN)

VALOR PATRON		Valor Medido (% de Inclinación)*	Error (% de Inclinación)	FACTOR DE COBERTURA (k)	INCERTIDUMBRE U	
°	(% de Inclinación)				(% de Inclinación)	°
0,000	0,000	0,000	0,000	2,0	0,058	0,033
0,564	0,985	1,000	0,015	2,0	0,058	0,033
1,130	1,972	2,000	0,028	2,0	0,058	0,033
1,694	2,957	3,000	0,043	2,0	0,059	0,034
2,258	3,944	4,000	0,056	2,0	0,061	0,035
3,390	5,923	6,000	0,077	2,0	0,074	0,042
0,000	0,000	0,000	0,000	2,0	0,058	0,033
-0,564	-0,985	-1,000	-0,015	2,0	0,058	0,033
-1,130	-1,972	-2,000	-0,028	2,0	0,058	0,033
-1,694	-2,957	-3,000	-0,043	2,0	0,059	0,034
-2,258	-3,944	-4,000	-0,056	2,0	0,061	0,035
-3,390	-5,923	-6,000	-0,077	2,0	0,074	0,042

*Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46048

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Regloscopio (Intensidad Luminosa), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del objeto bajo prueba, resolución del objeto bajo prueba, y a la distancia entre el faro y el regloscopio. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

•La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Regloscopio (Inclinación), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del equipo bajo medición, resolución del equipo bajo medición. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Intensidad: Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

•Inclinación: Método de comparación indirecta en donde el valor patrón se obtiene de la generación de un ángulo mediante el uso de mesa de senos y bloque patrón definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Fuente de Voltaje DC	YAHIKO ELECTRONICA SAS	EU-264	CMK-GELEC-24018	COLMETRIK
Faro patrón 1 Bajas	HELLA	EU-296-G	LBE3-446524077-2661-1.0	LABORELEC
Faro patrón 2 Altas	N/D	EU-296-G2	24C-021	METRILAB LTDA
Bloques Patrón	Mitutoyo GIN	EU-403	LML-2056-24	ECI
Mesa de Senos	HHIP	EU-493	LME-0081-23	ECI S.A.

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46048

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46062

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

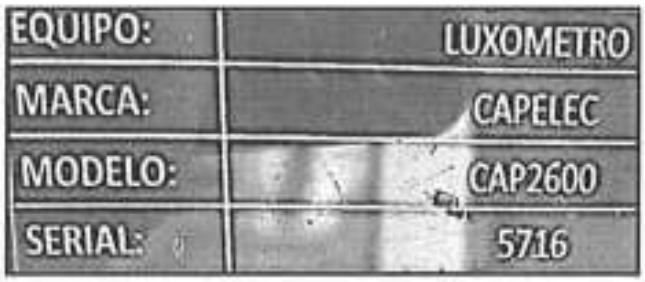
DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Regloscopio

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP2600

NÚMERO DE SERIE: 5716



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: **2025-05-22**

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46062

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	26,9	°C	Humedad Relativa:	59,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	25,4	°C	Humedad Relativa:	57,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver Tabla 1 y 2

REGLOSCOPIO (PARTE INTENSIDAD LUMINOSA)					
TIPO DE SENSOR	VALOR PATRON (lux a 25 m)	Valor Medido (lux a 25 m)*	Error (lux a 25 m)	FACTOR DE COBERTURA (k)	Incertidumbre U (lux a 25 m)
CAMÁRA (SENSOR ÚNICO)	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	4,00	4,00	0,00	2,0	0,21
	16,00	16,00	0,00	2,0	0,70
	41,6	41,4	-0,2	2,0	1,8
	89,6	90,3	0,7	2,0	3,7
	121,8	122,1	0,3	2,0	5,0
	144,0	144,3	0,3	2,0	6,0

*Valor Promedio

Tabla 1

REGLOSCOPIO (PARTE % DE INCLINACIÓN)						
VALOR PATRON		Valor Medido (% de Inclinación)*	Error (% de Inclinación)	FACTOR DE COBERTURA (k)	INCERTIDUMBRE U	
°	(% de Inclinación)				(% de Inclinación)	°
0,000	0,000	0,000	0,000	2,0	0,058	0,033
0,564	0,985	1,000	0,015	2,0	0,058	0,033
1,130	1,972	2,000	0,028	2,0	0,058	0,033
1,694	2,957	3,000	0,043	2,0	0,059	0,034
2,258	3,944	4,000	0,056	2,0	0,061	0,035
3,390	5,923	6,000	0,077	2,0	0,074	0,042
0,000	0,000	0,000	0,000	2,0	0,058	0,033
-0,564	-0,985	-1,000	-0,015	2,0	0,058	0,033
-1,130	-1,972	-2,000	-0,028	2,0	0,058	0,033
-1,694	-2,957	-3,000	-0,043	2,0	0,059	0,034
-2,258	-3,944	-4,000	-0,056	2,0	0,061	0,035
-3,390	-5,923	-6,000	-0,077	2,0	0,074	0,042

*Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46062

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Regloscopio (Intensidad Luminosa), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del objeto bajo prueba, resolución del objeto bajo prueba, y a la distancia entre el faro y el regloscopio. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

•La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Regloscopio (Inclinación), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del equipo bajo medición, resolución del equipo bajo medición. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Intensidad: Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

•Inclinación: Método de comparación indirecta en donde el valor patrón se obtiene de la generación de un ángulo mediante el uso de mesa de senos y bloque patrón definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Fuente de Voltaje DC	YAHIKO ELECTRONICA SAS	EU-264	CMK-GELEC-24018	COLMETRIK
Faro patrón 1 Bajas	HELLA	EU-296-G	LBE3-446524077-2661-1.0	LABORELEC
Faro patrón 2 Altas	N/D	EU-296-G2	24C-021	METRILAB LTDA
Bloques Patrón	Mitutoyo GIN	EU-403	LML-2056-24	ECI
Mesa de Senos	HHIP	EU-493	LME-0081-23	ECI S.A.



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46062

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46074

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Opacimetro
FABRICANTE:	SENSORS
MODELO:	LCS 2400
NÚMERO DE SERIE:	C13106911



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.

- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Mahrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46074

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	29,0	°C	Humedad Relativa:	60,4	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,9	°C	Humedad Relativa:	50,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tablas 1

Valor Patron (% Opacidad)	Valor Medido (% Opacidad)*	Error (% de Opacidad)	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (% de Opacidad)
0,00	0,00	0,00	2,0	0,57
36,67	36,00	-0,67	2,0	0,65
74,02	74,00	-0,02	2,0	0,63
99,69	100,00	0,31	2,0	0,61

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

- La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Opacimetro, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del opacimetro, resolución del opacimetro. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

- Método de Comparación directa contra el patrón de verificacion definido en el procedimiento interno ME-P-08 V.12 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Opacimetros" el cual esta basado en la NTC 4231 V.2 2012-10-31, Calidad del Aire. Procedimiento de evaluación y características de los equipos de flujo parcial necesarios para medir las emisiones de humo generadas por las fuentes móviles accionadas con ciclo diésel. Método de aceleración libre.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

- EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46074

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad	SENSORS	EU-362	2025-02289	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad	SENSORS	EU-362	2025-02290	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad 100%	CAPELEC	EU-271-1	7629	INM

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46073

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Opacimetro

FABRICANTE: GOLD ELECTRONIC

MODELO: FLUJO PARCIAL

NÚMERO DE SERIE: GEO 005020819



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46073

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	29,0	°C	Humedad Relativa:	60,4	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,9	°C	Humedad Relativa:	50,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tablas 1

Valor Patron (% Opacidad)	Valor Medido (% Opacidad)*	Error (% de Opacidad)	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (% de Opacidad)
0,00	0,00	0,00	2,0	0,57
36,67	36,00	-0,67	2,0	0,65
74,02	74,00	-0,02	2,0	0,63
99,69	100,00	0,31	2,0	0,61

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

- La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Opacimetro, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las lecturas del opacimetro, resolución del opacimetro. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.
- La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

- Método de Comparación directa contra el patrón de verificacion definido en el procedimiento interno ME-P-08 V.12 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Opacimetros" el cual esta basado en la NTC 4231 V.2 2012-10-31, Calidad del Aire. Procedimiento de evaluación y caracteristicas de los equipos de flujo parcial necesarios para medir las emisiones de humo generadas por las fuentes móviles accionadas con ciclo diésel. Método de aceleración libre.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

- EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46073

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad	SENSORS	EU-362	2025-02289	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad	SENSORS	EU-362	2025-02290	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Filtro de Opacidad 100%	CAPELEC	EU-271-1	7629	INM

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05711

INSTRUMENTO/ TIPO: PROFUNDIMETRO / DIGITAL

FABRICANTE: SHAHE

MODELO: NO DISPONIBLE

NÚMERO DE SERIE: WD2310A1736



RESOLUCIÓN: 0,01 mm

INTERVALO DE MEDICIÓN: (0 a 25) mm

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70 N - N° 3 B - 81 - cali / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calle 22 G N° 98 A - 56 / Bogotá - Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:

Maximas:	Temperatura	20,0	°C	Humedad Relativa	59,0	% hr
Minimas:	Temperatura	18,6	°C	Humedad Relativa	56,7	% hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

***** El valor medido es el resultado de un factor (L *-1)*****

L: lectura

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-09

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-15

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Edwar Raul Carrero Ayala
Director Técnico

EUROMETRIC COLOMBIA

EUROMETRIC COLOMBIA

AÑO 2025 MES 05 DÍA 13

No. 2025- 05711

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

www.eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámenos al (+57) 305 -704-5965 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
No. 2025-05711

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

•Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.
• El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.
•La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla 1: Mediciones de profundidad.

MEDICIONES DE PROFUNDIDAD				
Valor Patrón (mm)	Lectura Instrumento (mm)*	Error (µm)	Factor de cobertura k	Incertidumbre de medición (U) (µm)
0,000	0,000	0,0	2,0	5,7
0,500	0,490	-10,0	2,0	5,7
1,000	0,990	-10,0	2,0	5,7
1,600	1,610	10,0	2,0	5,7
2,000	2,000	0,0	2,0	5,7
5,000	4,990	-10,0	2,0	5,7
10,000	9,990	-10,0	2,0	5,8
15,000	14,990	-10,0	2,0	5,8
17,000	17,000	0,0	2,0	5,8
20,000	19,990	-10,0	2,0	5,8
22,000	22,000	0,0	2,0	5,8
25,000	24,990	-10,0	2,0	5,8

* Valor Promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

• La incertidumbre de medición reportada para la calibración del Profundimetro, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba, incertidumbre por error de alineación, coeficiente de expansión termica y diferencia de temperatura de los instrumentos. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón, resolución, repetibilidad y reproducibilidad del método.
• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

• Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-18 V.13 2024-07-22 "Procedimiento de Calibración Pie de Rey y Profundimetros"; el cual se encuentra basado en DI-008 Procedimiento Para la calibración de Pies de Rey, CEM Edicion digital 1. Rev 2, 2024

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
No. 2025-05711

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	Extech Instruments	EU-572	2025-01523	EUROMETRIC COLOMBIA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	Extech Instruments	EU-572	2025-01524	EUROMETRIC COLOMBIA
Bloques Patron Longitudinales	MITUTOYO	EU-511	214709 - 222344 - 222740 214710 - 220125 - 220124 215785- 215786 - 214716 220684 - 214718- 214717 214720 - 214719 - 220686 220685 - 214722 - 214721	Metrotecnica Industrial SA

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*

♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciadas durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*rodolfo.perez@cdav.gov.co*

FIN DEL CERTIFICADO

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46049

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Analizador de Suspensión
FABRICANTE:	VTEQ
MODELO:	EUSA 3012
NÚMERO DE SERIE:	18 033 007



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-13
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-13
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-22
FIRMA AUTORIZADA:	
Revisado y autorizado por:	

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46049

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,1	°C	Humedad Relativa:	59,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	57,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Plato Derecho ver Tabla 1
Plato Izquierdo ver Tabla 2

PLATO DERECHO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,58
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,64

* Valor promedio

Tabla 1

PLATO IZQUIERDO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,58
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,64

* Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46049

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Analizador de Suspensión, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba y resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00- Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46047

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Analizador de Suspensión
FABRICANTE:	VTEQ
MODELO:	EUSA 3012
NÚMERO DE SERIE:	18 033 007



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-13
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-13
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-22
FIRMA AUTORIZADA:	

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46047

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,3	°C	Humedad Relativa:	59,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	57,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Derecho: Ver Tabla 1
Izquierdo: Ver Tabla 2

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,0	-0,2	2,0	1,8	0,0
299,9	298,3	-1,6	2,0	4,2	0,6
499,9	501,7	1,8	2,0	6,6	0,6
1001	1000	0	2,0	13	1,2

*Valor promedio

Tabla 1

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,0	-0,2	2,0	1,8	0,0
299,9	299,0	-0,9	2,0	4,1	0,0
499,9	500,7	0,8	2,0	6,6	0,6
1001	1000	-1	2,0	13	0,6

*Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46047

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Analizador de Suspensión, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del intrumento de pesaje, resolución del instrumento de pesaje. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolución del instrumento patrón, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-15 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de calibración de Instrumentos de Pesaje Automotriz".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Máquina de Ensayo a Compresión	Lexus	EU-408	CFA-24-27656-I	ICCLAB

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA, No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46039

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Probador de Taximetro (Longitud)
FABRICANTE:	GOLD ELECTRONIC
MODELO:	N/A
NÚMERO DE SERIE:	TAX006051262



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46039

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón (m)*	Valor Medido (m)*	ERROR (m)	Precisión (m)	Factor de Cobertura (k)	Incertidumbre (U) (m)
0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	0,98
299,7	299,8	0,1	0,5	2,0	1,6
500,0	500,2	0,2	0,1	2,0	2,0
1000,1	1000,3	0,2	0,3	2,0	3,5

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Probador de Taximetro (Longitud), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del instrumento patrón, repetibilidad del probador de taximetro, resolución del probador del taximetro, y al radio del rodillo. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "K" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Método de Comparación indirecta mediante la medición del perimetro del rodillo y conteo del numero de vueltas del mismo para determinar el valor del mensurando definido en el procedimiento interno ME-P-09 V.13 2022-09-26 "Procedimiento para la calibración de probadores de taximetro Distancia".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46039

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Cinta Métrica	STANLEY	EU-632	LO-2417-24	VALMET L&M
Tacómetro óptico	Extech	EU-450	CMK-TFC-24111	Colmetrik

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46053

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Probador de Taxímetro (Longitud)
FABRICANTE:	GOLD ELECTRONIC
MODELO:	N/A
NÚMERO DE SERIE:	TAX006061263



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46053

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón (m)*	Valor Medido (m)*	ERROR (m)	Precisión (m)	Factor de Cobertura (k)	Incertidumbre (U) (m)
0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	0,98
299,7	299,5	-0,2	0,0	2,0	1,5
500,0	500,4	0,4	0,7	2,0	2,2
1000,1	997,7	-2,4	1,2	2,0	3,8

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Probador de Taximetro (Longitud), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del instrumento patrón, repetibilidad del probador de taximetro, resolución del probador del taximetro, y al radio del rodillo. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Método de Comparación indirecta mediante la medición del perimetro del rodillo y conteo del numero de vueltas del mismo para determinar el valor del mensurando definido en el procedimiento interno ME-P-09 V.13 2022-09-26 "Procedimiento para la calibración de probadores de taximetro Distancia".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46053

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Cinta Métrica	STANLEY	EU-632	LO-2417-24	VALMET L&M
Tacómetro óptico	Extech	EU-450	CMK-TFC-24111	Colmetrik

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46040

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 61 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 61
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Probador de Taximetro (Tiempo)
FABRICANTE:	GOLD ELECTRONIC
MODELO:	N/A
NÚMERO DE SERIE:	TAX006051262



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Maldonado Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46040

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Lectura Patrón (s)*	Lectura Instrumento (s)*	Error (s)	Precisión (s)	Factor de Cobertura (k)	Incertidumbre (U) (s)
30,10	30,12	0,02	0,1	2,0	0,17
60,09	60,11	0,02	0,1	2,0	0,31
120,11	120,13	0,02	0,1	2,0	0,59
180,12	180,14	0,02	0,1	2,0	0,88

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Probador de Taximetro (Tiempo), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del instrumento patrón, repetibilidad del probador de taximetro, resolución del probador del taximetro, y debida al operador. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-10 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de Calibracion para Probadores de Taximetro Tiempo" el cual esta basado en el Procedimiento TF-003 para la calibración de Contador de Intervalos de Tiempo: Cronómetros, Edición 0 del Centro Español de Metrología.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46040

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Cronómetro	Control Company	EU-145	CMK-TFA-23339	Colmetrik

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46054

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÒN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Probador de Taximetro (Tiempo)
FABRICANTE:	GOLD ELECTRONIC
MODELO:	N/A
NÚMERO DE SERIE:	TAX006061263



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-13

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-13

FECHA DE EMISIÓN: **2025-05-22**

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46054

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	54,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,7	°C	Humedad Relativa:	52,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Lectura Patrón (s)*	Lectura Instrumento (s)*	Error (s)	Precisión (s)	Factor de Cobertura (k)	Incertidumbre (U) (s)
30,10	30,12	0,02	0,1	2,0	0,17
60,09	60,11	0,02	0,1	2,0	0,31
120,11	120,13	0,02	0,1	2,0	0,59
180,12	180,14	0,02	0,1	2,0	0,88

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Probador de Taximetro (Tiempo), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del instrumento patrón, repetibilidad del probador de taximetro, resolución del probador del taximetro, y debida al operador. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-10 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de Calibracion para Probadores de Taximetro Tiempo" el cual esta basado en el Procedimiento TF-003 para la calibración de Contador de Intervalos de Tiempo: Cronómetros, Edición 0 del Centro Español de Metrología.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46054

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Cronómetro	Control Company	EU-145	CMK-TFA-23339	Colmetrik

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46052

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Alineador al Paso

FABRICANTE: VTEQ

MODELO: SLIP 7010

NÚMERO DE SERIE: 19 043 003



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46052

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	31,6	°C	Humedad Relativa:	46,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,5	°C	Humedad Relativa:	44,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla No. 1

Valor Patrón (m/km)	Valor Medido (m/km)*	Error (m/km)	Precisión (m/km)	FACTOR DE COBERTURA (k)	Incertidumbre Expandida U (m/km)
0,000	0,000	0,000	0,00	2,0	0,061
3,000	3,511	0,511	0,01	2,0	0,061
5,000	5,319	0,319	0,02	2,0	0,061
7,000	7,373	0,373	0,00	2,0	0,061
10,000	9,557	-0,443	0,00	2,0	0,061
12,000	12,204	0,204	0,01	2,0	0,061
15,000	15,034	0,034	0,00	2,0	0,061
20,000	20,003	0,003	0,00	2,0	0,061
0,000	0,000	0,000	0,00	2,0	0,061
-3,000	-2,881	0,119	0,01	2,0	0,061
-5,000	-4,892	0,108	0,00	2,0	0,061
-7,000	-6,865	0,135	0,01	2,0	0,061
-10,000	-9,995	0,005	0,00	2,0	0,061
-12,000	-12,021	-0,021	0,01	2,0	0,061
-15,000	-14,369	0,631	0,00	2,0	0,061
-20,000	-20,006	-0,006	0,01	2,0	0,061

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la Verificación de Alineador al Paso, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del patrón, resolución del mensurando, debida a la longitud de la placa, repetibilidad de las lecturas del alineador al paso. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, deriva del patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Pie de Rey). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-02 V.15 2022-09-26 "Procedimiento para la calibración de alineadores al paso".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46052

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pie de Rey	SHAHE	EU-640	2024-14621	Eurometric Colombia
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.
El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

♦"" La separación del lado derecho permitió medir hasta 20,000 m/km; y la separación del lado izquierdo permitió medir hasta -20,000 m/km.""

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46065

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSRTUMENTO:

INSTRUMENTO: Frenometro (Magnitud Fuerza)

FABRICANTE: VAMAG

MODELO: RBT 1000

NÚMERO DE SERIE: 08034513



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46065

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	35,0	°C	Humedad Relativa:	36,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	32,1	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla: 1

RODILLO					
ENSAYO DE CARGA (UNE 82502:2007 Numeral 6.2.2.1)					
VALOR PATRÓN	Valor Medido*	Error	Precisión	Incertidumbre (U)	Factor de Cobertura
N	N	N	N	N	k
0,00	0,00	0,00	0,0	0,57	2,0
49,3	48,0	-1,3	0,0	1,0	2,0
246,4	244,0	-2,4	0,0	4,1	2,0
492,9	494,3	1,4	4,6	9,3	2,0
986	985	-1	0,6	16	2,0
1972	1968	-4	6,1	33	2,0
2958	2963	5	2,1	49	2,0

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Frenometros Magnitud Fuerza, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas al error de la cinta metrica, error de paralaje, medicion del radio del rodillo, repetibilidad de las mediciones, resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por especificacion de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación mediante el uso de palancas de torque y mediciones de fuerza y longitud para determinar el valor del mensurando definido en el procedimiento interno ME-P-01 V.20 2023-09-12 "Procedimiento de Calibración Frenómetro", el cual esta basado en la norma UNE 82502 2007, Instrumentos destinados a medir las fuerzas de frenada de vehiculos a motor: Frenómetros de rodillo.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46065

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (1 kg)	MPS METROLOGIA	EU-370	25481 LM	OMECOL
Pesas Individuales (5 kg)	NO PORTA	EU-554	27016 LM	OMECOL
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL
Palanca de torque	No Presenta	EU-383	LO-4667-25	VALMET & LM
Cinta Métrica	STANLEY	EU-692	LO-4303-25	VALMET L&M
Nivel Digital	ARSHTOOL	EU-666	L28679	SUMINCOL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN.	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46072

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Frenometro (Magnitud Masa)
FABRICANTE:	VAMAG
MODELO:	RBT 1000
NÚMERO DE SERIE:	08034513



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46072

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	35,0	°C	Humedad Relativa:	35,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	32,1	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1:

PLATO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	ERROR *	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(K)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,57
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,63

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Frenometro (Magnitud Masa), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba y resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00- Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46072

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25468 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46064

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Frenometro (Magnitud Masa)

FABRICANTE: VTEQ

MODELO: BRAK 7011

NÚMERO DE SERIE: 19 027 001

EQUIPO:	FRENOMETRO
MARCA:	VTEQ
MODELO:	BRAK 7011
SERIAL:	19 027 001

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Mauricque Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46064

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la Verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	31,7	°C	Humedad Relativa:	50,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	30,1	°C	Humedad Relativa:	47,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Plato Derecho ver Tabla 1
Plato Izquierdo ver Tabla 2

PLATO DERECHO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	ERROR *	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,57
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,63

* Valor promedio

Tabla 1

PLATO IZQUIERDO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	ERROR *	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,57
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,63

* Valor promedio

Tabla 2



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46064

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la Verificación del Analizador de Suspensión, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba y resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a Verificar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00- Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46071

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Frenometro (Magnitud Masa)

FABRICANTE: VAMAG

MODELO: RBT 1000

NÚMERO DE SERIE: 08034513

EQUIPO:	FRENOMETRO
MARCA:	VAMAG
MODELO:	RBT 1000
SERIAL:	08034513

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46071

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	35,0	°C	Humedad Relativa:	36,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	32,1	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver Tabla 1

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre U	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,0	-0,2	2,0	1,8	0,0
299,9	299,0	-0,9	2,0	4,0	0,0
499,9	500,7	0,8	2,0	6,5	0,5

*Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Frenometros Magnitud Masa, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del intrumento de pesaje, resolución del instrumento de pesaje. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolución del instrumento patrón, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-15 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de calibración de Instrumentos de Pesaje Automotriz".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y metodos, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46071

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Máquina de Ensayo a Compresión	Lexus	EU-408	CFA-24-27656-I	ICCLAB

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46060

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Frenometro (Magnitud Masa)

FABRICANTE: VTEQ

MODELO: BRAK 7011

NÚMERO DE SERIE: 19 027 001

EQUIPO:	FRENOMETRO
MARCA:	VTEQ
MODELO:	BRAK 7011
SERIAL:	19 027 001

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Maldonado Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46060

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	31,2	°C	Humedad Relativa:	49,5	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,5	°C	Humedad Relativa:	46,5	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Derecho: Ver Tabla 1
Izquierdo: Ver Tabla 2

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
99,6	100,0	0,4	2,0	1,8	0,0
498,5	501,3	2,8	2,0	6,2	0,6
998	1000	2	2,0	12	0,6
2396	2404	8	2,0	29	2,3
4777	4795	18	2,0	58	8,5
5993	6013	20	2,0	73	1,2

*Valor promedio

Tabla 1

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
99,6	100,0	0,4	2,0	1,8	0,0
498,5	501,3	2,8	2,0	6,3	1,2
998	1000	2	2,0	12	1,0
2396	2409	13	2,0	29	4,2
4777	4803	26	2,0	58	7,5
5993	6016	23	2,0	73	3,8

*Valor promedio

Tabla 2

Calle 22G No 98A-56 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 29 01 - 3057645858
comercial@eurometriccolombia.com



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46060

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Frenometros Magnitud Masa, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del intrumento de pesaje, resolución del instrumento de pesaje. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolución del instrumento patrón, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-15 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de calibración de Instrumentos de Pesaje Automotriz".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Máquina de Ensayo a Compresión	Lexus	EU-532	8394	SERVINTEGRAL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46066

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Regloscopio
FABRICANTE:	TECNOLUX
MODELO:	ALTAIR COMBI
NÚMERO DE SERIE:	0317



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-14
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-14
FECHA DE EMISIÓN:	**2025-05-22**
FIRMA AUTORIZADA:	
Revisado y autorizado por:	

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46066

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	29,6	°C	Humedad Relativa:	51,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	26,5	°C	Humedad Relativa:	48,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver Tabla 1 y 2

REGLOSCOPIO (INTENSIDAD LUMINOSA)					
SENSOR	VALOR PATRON (klux a 1 m)	Valor Medido (klux a 1 m)*	Error (klux a 1 m)	FACTOR DE COBERTURA (k)	Incertidumbre U (klux a 1 m)
Baja EU	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,00	0,00	2,0	0,45
	26,0	26,1	0,1	2,0	1,1
	76,1	75,9	-0,2	2,0	3,2
Alta	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	56,0	55,9	-0,1	2,0	2,3
	76,1	76,0	-0,1	2,0	3,2
	90,0	89,9	-0,1	2,0	3,7
Baja USA	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,00	0,00	2,0	0,45
	26,0	25,9	-0,1	2,0	1,1
	76,1	76,2	0,1	2,0	3,2
Niebla	0,000	0,000	0,000	2,0	0,040
	2,50	2,50	0,00	2,0	0,14
	10,00	10,00	0,00	2,0	0,45
	26,0	25,8	-0,2	2,0	1,1
	76,1	76,0	-0,1	2,0	3,2

* Valor promedio

Tabla 1

REGLOSCOPIO (% DE INCLINACIÓN)

VALOR PATRON		Valor Medido (% de Inclinación)*	Error (% de Inclinación)	FACTOR DE COBERTURA (k)	INCERTIDUMBRE U	
°	(% de Inclinación)				(% de Inclinación)	°
0,000	0,000	0,000	0,000	2,0	0,058	0,033
0,564	0,985	1,000	0,015	2,0	0,058	0,033
1,130	1,972	2,000	0,028	2,0	0,058	0,033
1,694	2,957	3,000	0,043	2,0	0,059	0,034
2,258	3,944	4,000	0,056	2,0	0,061	0,035

*Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46066

INCERTIDUMBRE:

•La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Regloscopio (Inclinación), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del equipo bajo medición, resolución del equipo bajo medición. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva de los instrumentos patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Regloscopio (Intensidad Luminosa), fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debida a la repetibilidad del objeto bajo prueba, resolución del objeto bajo prueba, y a la distancia entre el faro y el regloscopio. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolucion, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Intensidad: Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

Inclinación: Método de comparación indirecta en donde el valor patrón se obtiene de la generación de un ángulo mediante el uso de mesa de senos y bloque patrón definido en el procedimiento interno ME-P-07 V.20 2022-09-26 "Procedimiento de Calibración Regloscopio".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Fuente de Voltaje DC	YAHIKO ELECTRONICA SAS	EU-264	CMK-GELEC-24018	COLMETRIK
Faro patrón 1 BAJAS	HELLA	EU-296-G	LBE3-446524077-2681-1.0	LABORELEC
Faro patrón 2 ALTAS	N/D	EU-296-G2	24C-021	METRILAB LTDA
Bloques Patrón	Mitutoyo GIN	EU-403	LML-2056-24	ECI
Mesa de Senos	HHIP	EU-493	LME-0081-23	ECI S.A.

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46066

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46063

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Analizador de Suspensión

FABRICANTE: VTEQ

MODELO: EUSA 3012

NÚMERO DE SERIE: 19 033 002



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46063

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	31,7	°C	Humedad Relativa:	46,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,5	°C	Humedad Relativa:	44,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Plato Derecho ver Tabla 1
Plato Izquierdo ver Tabla 2

PLATO DERECHO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,58
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,64

* Valor promedio

Tabla 1

PLATO IZQUIERDO

Valor Patron (kg)	Valor Medido (kg)*	Error	FACTOR DE COBERTURA	Precisión	Incertidumbre U
		kg	(k)	kg	kg
0,00	0,00	0,00	2,0	0,0	0,57
30,00	30,00	0,00	2,0	0,0	0,58
40,00	40,00	0,00	2,0	0,0	0,58
100,00	100,00	0,00	2,0	0,0	0,64

* Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46063

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Analizador de Suspensión, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad de las mediciones del equipo bajo prueba y resolucion del equipo bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, debida a la placa puesta sobre las masas, trazabilidad del instrumento patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón de calibración (Masa Patrón). Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-03 V.14 2022-09-26 "Procedimiento de calibracion instrumentos de pesaje automotriz método con pesas", el cual esta basado en la norma SIM-MWG7/cg-01/V,00- Guia para la calibración de los instrumentos para pesar de funcionamiento no automático.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Pesas Individuales (10 kg)	DETECTO	EU-019	25488 LM	OMECOL
Pesas Individuales (20 kg)	Detecto	EU-270	25836 LM	OMECOL

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:		INNOVA
VERSIÓN:		1.0
PARÁMETROS:		NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46061

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Analizador de Suspensión

FABRICANTE: VTEQ

MODELO: EUSA 3012

NÚMERO DE SERIE: 19 033 002



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46061

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	31,6	°C	Humedad Relativa:	46,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,5	°C	Humedad Relativa:	43,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Derecho: Ver Tabla 1
Izquierdo: Ver Tabla 2

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,0	-0,2	2,0	1,8	0,0
299,9	300,7	0,8	2,0	4,2	0,6
499,9	500,3	0,4	2,0	6,6	0,6
1001	1001	0	2,0	13	0,6

*Valor promedio

Tabla 1

VALOR PATRÓN CORREGIDO (kg)	Valor Medido* (kg)	Error	FACTOR DE COBERTURA	Incertidumbre (U)	Precisión
		kg	k	kg	kg
100,2	100,0	-0,2	2,0	1,8	0,0
299,9	301,7	1,8	2,0	4,2	0,6
499,9	500,7	0,8	2,0	6,6	0,6
1001	1000	-1	2,0	13	1,0

*Valor promedio

Tabla 2

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46061

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación del Analizador de Suspensión, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del intrumento de pesaje, resolución del instrumento de pesaje. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, resolución del instrumento patrón, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-15 V.13 2022-09-26 "Procedimiento de calibración de Instrumentos de Pesaje Automotriz".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Máquina de Ensayo a Compresión	Lexus	EU-408	CFA-24-27656-I	ICCLAB

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46057

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Tacometro Batería.
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP8533
NÚMERO DE SERIE:	52593 / EU15340



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-14
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-14
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-22
FIRMA AUTORIZADA:	
Revisado y autorizado por:	

Ing. Oscar Felipe Maurique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46057

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	6,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	9000	-38	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Batería, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46057

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05898

INSTRUMENTO:	Tacómetro Batería
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP8533
NÚMERO DE SERIE:	56416 / EU15342
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia



CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	29,6	°C	Humedad Relativa:	50,0 % hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	28,7	°C	Humedad Relativa:	45,0 % hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 704-5965 Escríbanos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05898

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

•Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia únicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

• El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.

•La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre de medición (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,1
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,0
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	3990	-28	2,0	17
8043	7980	-63	2,0	33
9038	8990	-48	2,0	37

* Valor promedio

1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

• La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Tacometro Bateria, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el foctor de cobertura k y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor".

MÉTODO:

•Metodo de Comparación directa contra el patrón de calibración definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05898

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*

♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), asi mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomados de la identificación física previamente asignado por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*rodolfo.perez@cdav.gov.co jhonson.pedroza@cdav.gov.co*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05899

INSTRUMENTO: Tacómetro Vibración

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP8533

NÚMERO DE SERIE: 56416 / EU15341



SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: *Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:*

Máxima:	Temperatura Ambiente:	29,6	°C	Humedad Relativa:	49,0 % hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,1	°C	Humedad Relativa:	45,4 % hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo

EUROMETRIC COLOMBIA

EUROMETRIC COLOMBIA

ONAC

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

AÑO	MES	DÍA
2025	05	14

No.2025- 05899

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

www.eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbanos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05899

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.

♦ El valor medido corresponde al promedio de 5 medidas.

♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	Factor de cobertura (k)	Incertidumbre de medición (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
401,1	400,0	-1,1	2,0	5,9
499,2	500,0	0,8	2,0	6,0
801,0	800,0	-1,0	2,0	6,5
901,5	900,0	-1,5	2,0	6,7
1803,0	1800,0	-3,0	2,0	8,9
2500	2500	0	2,0	12
3491	3500	9	2,0	15
3999	4000	1	2,0	17
7992	8010	18	2,0	32
8991	9010	19	2,0	36

* Valor promedio

1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la calibración de Tacometro Vibración, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximado al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

♦Metodo de Comparación directa contra el patrón de calibración definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentado de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Calle 22G No 96A-59 Bogotá Colombia
Tel: 6 27 37 11 / 6 37 26 91 - 305 6105 55
comercial@eurometriccolombia.com



ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05899

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25008	COLMETRIK

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*
♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomados de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:
♦*rodolfo.perez@calav.gov.co jhonson.pedroza@cd*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL CERTIFICADO



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46077

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Termometro
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1098 / EU15333



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-14
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-14
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Mauricio Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46077

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46077

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46076

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Termometro
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1099 / EU15327



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46076

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46076

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, direccion, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46075

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: TE-AG-2010

NÚMERO DE SERIE: 1105 / EU-20034

EQUIPO:	SONDA DE TEMPERATURA
MARCA:	CAPELEC.
MODELO:	TE-AG-2010
SERIAL:	1105
IDEN. INTER.:	S.T. L2 (2T)

EU-20034

♦ *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

♦ *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46075

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46075

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46041

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: TE-AG-2010

NÚMERO DE SERIE: 1106 / EU15352



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46041

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46041

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05897

INSTRUMENTO:	Termometro
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP8533
NÚMERO DE SERIE:	56416 / EU15343

EQUIPO:	SONDA DE TEMPERATURA
MARCA:	CAPELEC
MODELO:	CAP8533
SERIAL:	56416
IDEN. INTER.:	EU15343

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	30,2	°C	Humedad Relativa:	48,0 % hr
Minima:	Temperatura Ambiente:	28,7	°C	Humedad Relativa:	45,0 % hr

NOTAS:

- *Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

OBSERVACIONES GENERALES:

- *Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.*
- *Este certificado emplea coma (,) de separador decimal.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Madriqué Cargas
Gerente Administrativo

EUROMETRIC COLOMBIA

AÑO 2025 | MES 05 | DÍA 14

No. 2025- 05897

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

www.eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llamanos al (+57) 305 -704-5955 Escribenos a comercial@eurometriccolombia.com

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-013

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05897

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN:

♦Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Certificado de Calibración, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Calibración en las instalaciones del cliente.
♦ El valor patrón corresponde al promedio de 3 medidas.
♦El valor medido corresponde al promedio de 6 medidas.
♦La incertidumbre de medición se reporta con máximo dos dígitos significativos dando cumplimiento a la política de ILAC para Incertidumbre de Medición en Calibración ILAC-P14:09/2020.

Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Factor de Cobertura k	Incertidumbre de medición (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	2,0	0,93
59,91	60,00	-0,09	2,0	0,96
99,9	100,0	-0,1	2,0	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

♦ La incertidumbre de medicion reportado para la calibración de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a calibrar, resolución del termometro a calibrar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del metodo.
♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

♦Comparación directa de las indicaciones del instrumento a calibrar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento para la calibración de Termómetros" el cual se encuentra basado en la norma NT VIS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration" 1994-09.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Calle 20D No 96A-46 Bogotá Colombia
Tel: 9 27 27 11 / 9 27 26 01 - 3057045895
comercial@eurometriccolombia.com

www.eurometriccolombia.com Llámanos al (+57) 305 -704-5955 Escríbenos a comercial@eurometriccolombia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2025-05897

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:

♦*El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.*

♦ *Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección), así mismo como la información relacionada con (marca, modelo, serial, PEF cuando aplique), son diligenciados durante el proceso de medición y en las condiciones que se encontro, adicional son tomadas de la identificación física previamente asignada por el cliente.*

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

♦*rodolfo.perez@cdav.gov.co jhonson.pedroza@cdvr.gov.co*

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

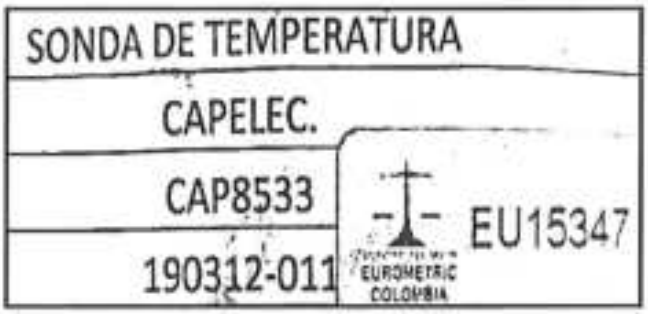
FIN DEL CERTIFICADO

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46042

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Termometro
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP8533
NÚMERO DE SERIE:	190312-011 / EU15347



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46042

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46042

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46056

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP8533

NÚMERO DE SERIE: 190312-015 / EU-19593

EQUIPO:	SONDA DE TEMPERATURA
MARCA:	CAPELEC.
MODELO:	CAP8533
SERIAL:	190312-015

EU-19593

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Madrigal Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46056

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46056

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46068

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP3300

NÚMERO DE SERIE: 01062019-100 / EU-20628

SONDA DE TEMPERATURA	EU-20628
CAPELEC.	
CAP3300	
01062019-100	

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46068

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46068

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46067

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Termometro

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP3300

NÚMERO DE SERIE: 01062019-102 / EU16501



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46067

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46067

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-666	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46080

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Termometro
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP3300
NÚMERO DE SERIE:	01062019-103 / EU-20032



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46080

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46080

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46079

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Termometro
FABRICANTE:	BRAIN BEE
MODELO:	MGT-300 EVO
NÚMERO DE SERIE:	16050900328 / EU18023

EQUIPO:	SONDA DE TEMPERATURA
MARCA:	BRAIN BEE
MODELO:	MGT-300 EVO
SERIAL:	16050900328

EU18023

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46079

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46079

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46099

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Sonometro
FABRICANTE:	ARTISAN
MODELO:	SL2100.001
NÚMERO DE SERIE:	3135154 C19
EXACTITUD:	Tipo 2



• Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.

• Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADAS:

Revisado y Autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Maurique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46099

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	53,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,0	°C	Humedad Relativa:	51,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón (dB)	Valor Medido (dB)	Error (dB)	Incertidumbre (dB)
94,21	94,20	-0,01	0,30
114,31	114,00	-0,31	0,30

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medición reportada para la verificación de Sonometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-14 V.6 2019-05-14 "Procedimiento de Calibración Sonómetro"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	5012	2123A1222515	2024-11183	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	5012	2123A1222515	2024-11184	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Calibrador Acústico	CEM	SC-05	220519481	9043-1	TECHNIK LTDA.

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46099

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46098

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Sonometro
FABRICANTE:	ARTISAN
MODELO:	SL2100.001
NÚMERO DE SERIE:	3135160 C19
EXACTITUD:	Tipo 2



• Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.

• Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, sin la aprobacion escrita de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADAS:

Revisado y Autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46098

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	53,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,0	°C	Humedad Relativa:	51,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón (dB)	Valor Medido (dB)	Error (dB)	Incertidumbre (dB)
94,21	94,20	-0,01	0,30
114,31	114,30	-0,01	0,30

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Sonometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-14 V.8 2019-05-14 "Procedimiento de Calibración Sonómetro"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIGCO	5012	2122A1222515	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIGCO	5012	2122A1222515	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Calibrador Acústico	CEM	SC-05	220519481	9043-1	TECHNIK LTDA.

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46098

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46100

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Sonometro
FABRICANTE:	ARTISAN
MODELO:	SL2100.001
NÚMERO DE SERIE:	3135169 C19
EXACTITUD:	Tipo 2



♦ *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos verificados.*

♦ *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido, excepto en su totalidad, sin la aprobacion escrita de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADAS:

Revisado y Autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46100

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	28,9	°C	Humedad Relativa:	53,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	27,0	°C	Humedad Relativa:	51,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón (dB)	Valor Medido (dB)	Error (dB)	Incertidumbre (dB)
94,21	93,80	-0,41	0,30
114,31	113,30	-1,01	0,30

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Sonometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideren las contribuciones por trazabilidad de los instrumentos patrón.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

•Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-14 V.6 2019-05-14 "Procedimiento de Calibración Sonómetro"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	SERIAL No.	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	5012	2123A1222515	2024-11183	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	5012	2123A1222515	2024-11184	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Calibrador Acústico	CEM	SC-05	220519481	9043-1	TECHNIK LTDA

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46100

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

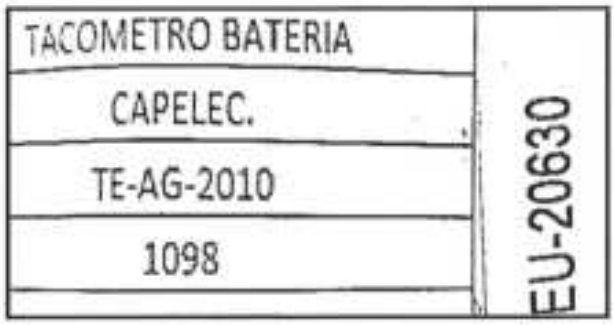
FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46081

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Tacometro Bateria.
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1098 / EU-20630



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-15
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-15
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-23
FIRMA AUTORIZADA:	

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46081

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	8990	-48	2,0	37

* Valor promedio

Tabla 1

1 Hz = 60 rpm

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Bateria, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46081

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46084

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Tacometro Batería.
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1105 / EU16506



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-15
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-15
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-23
FIRMA AUTORIZADA:	

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46084

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4016	4000	-16	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	8990	-48	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Bateria, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46084

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46083

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Bateria.

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: TE-AG-2010

NÚMERO DE SERIE: 1106 / EU17649



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46083

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	8990	-48	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Batería, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46083

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, direccion, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46082

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 61 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 61

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

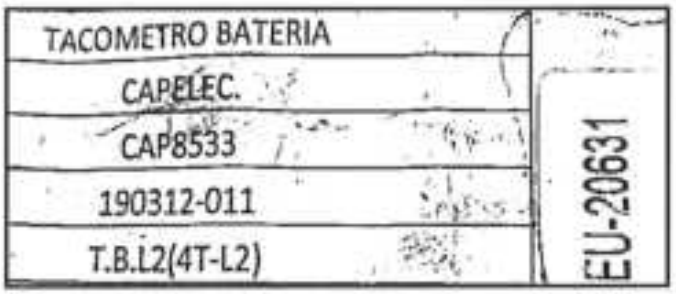
DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Bateria.

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP8533

NÚMERO DE SERIE: 190312-011 / EU-20631



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*

- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46082

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	8990	-48	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Batería, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46082

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, direccion, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46086

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

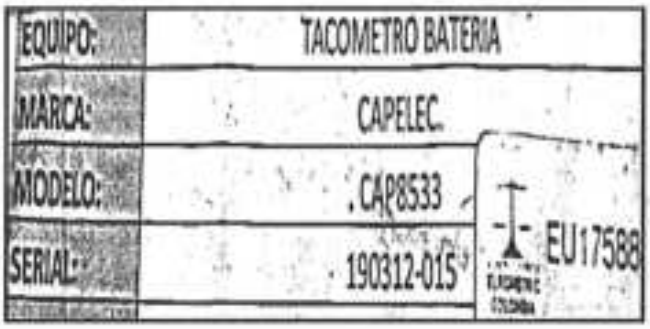
DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Batería

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP6533

NÚMERO DE SERIE: 190312-015 / EU17588



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46086

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	8990	-48	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Bateria, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46086

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46043

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Tacometro Bateria.
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP3300
NÚMERO DE SERIE:	01062019-100 / EU-20035



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-14

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-14

FECHA DE EMISIÓN: **2025-05-22**

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46043

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	9000	-38	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Bateria, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46043

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46085

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Batería.

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP3300

NÚMERO DE SERIE: 01062019-102 / EU15777



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Maurique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46085

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	8990	-48	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Bateria, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46085

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46087

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Bateria.

FABRICANTE: BRAIN BEE

MODELO: MGT-300 EVO

NÚMERO DE SERIE: 16050900328 / EU18022

EQUIPO:	TACOMETRO BATERIA
MARCA:	BRAIN BEE
MODELO:	MGT-300 EVO
SERIAL:	16050900328

EU18022

- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46087

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,2	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	22,7	°C	Humedad Relativa:	72,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,9	400,0	0,1	2,0	5,9
499,9	500,0	0,1	2,0	6,0
803,7	800,0	-3,7	2,0	6,5
903,8	900,0	-3,8	2,0	6,7
1808,1	1800,0	-8,1	2,0	9,2
2513	2500	-13	2,0	12
3518	3500	-18	2,0	15
4018	4000	-18	2,0	17
8043	8000	-43	2,0	33
9038	9000	-38	2,0	37

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Bateria, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada en el Certificado entregado, se establece como la incertidumbre estandar de medición multiplicada por el factor de cobertura k.

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46087

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25006	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46090

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Tacometro Pinza Inductiva
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1098 / EU15328



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Mauricio Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46090

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	65,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	24,4	°C	Humedad Relativa:	63,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1799,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9000	-1	2,0	38

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46090

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46088

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Tacometro Pinza Inductiva
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	TE-AG-2010
NÚMERO DE SERIE:	1099 / EU17646



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46088

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	65,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	24,4	°C	Humedad Relativa:	63,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1799,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9010	9	2,0	36

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46088

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46091

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Pinza Inductiva

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: TE-AG-2010

NÚMERO DE SERIE: 1105 / EU17647



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Mahrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46091

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	65,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	24,4	°C	Humedad Relativa:	63,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1799,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9000	-1	2,0	36

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46091

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46089

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Pinza Inductiva

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: TE-AG-2010

NÚMERO DE SERIE: 1106 / EU17648



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46089

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	65,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	24,4	°C	Humedad Relativa:	63,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1799,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9000	-1	2,0	36

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46089

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46044

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Tacometro Pinza Inductiva
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP3300
NÚMERO DE SERIE:	01062019-100 / EU15833



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46044

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,1	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,9	°C	Humedad Relativa:	74,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1799,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9000	-1	2,0	36

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46044

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-45058

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

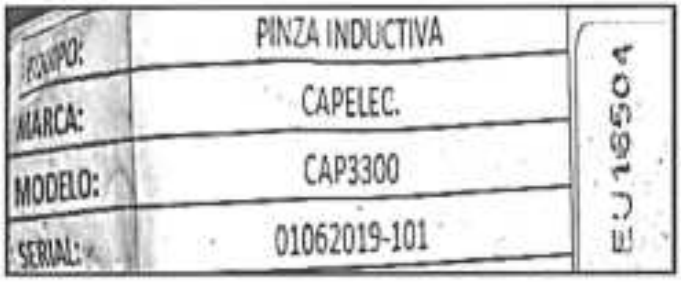
DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Pinza Inductiva

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP3300

NÚMERO DE SERIE: 01062019-101 / EU16504



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-45058

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,1	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,9	°C	Humedad Relativa:	74,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1799,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9000	-1	2,0	36

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-45058

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46069

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Pinza Inductiva

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP3300

NÚMERO DE SERIE: 01062019-102 / EU15776



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46069

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	24,1	°C	Humedad Relativa:	76,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	21,9	°C	Humedad Relativa:	74,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1799,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9000	-1	2,0	36

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46069

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46092

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacometro Pinza Inductiva

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP3300

NÚMERO DE SERIE: 01062019-103 / EU15344



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46092

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	25,9	°C	Humedad Relativa:	65,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	24,4	°C	Humedad Relativa:	63,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,8	400,0	0,2	2,0	5,9
499,7	500,0	0,3	2,0	6,0
799,7	800,0	0,3	2,0	6,5
899,9	900,0	0,1	2,0	6,7
1798,5	1800,0	0,5	2,0	9,1
2500	2500	0	2,0	11
3502	3500	-2	2,0	15
4000	4000	0	2,0	17
7997	8000	3	2,0	32
9001	9000	-1	2,0	36

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Pinza Inductiva, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46092

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25005	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46094

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacómetro Vibración

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP8533

NÚMERO DE SERIE: 52581 / EU15325



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46094

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,5	°C	Humedad Relativa:	41,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	30,0	°C	Humedad Relativa:	38,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,0	400,0	1,0	2,0	5,9
500,1	500,0	-0,1	2,0	6,0
800,1	800,0	-0,1	2,0	6,4
895,5	900,0	4,5	2,0	6,6
1800,0	1800,0	0,0	2,0	8,8
2500	2500	0	2,0	11
3496	3500	4	2,0	14
3999	4010	11	2,0	16
8003	7980	-23	2,0	31
8994	8980	-14	2,0	34

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Vibración, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46094

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25008	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46045

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacómetro Vibración

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP8533

NÚMERO DE SERIE: 52593 / EU-20629



- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46045

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,5	°C	Humedad Relativa:	41,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	30,0	°C	Humedad Relativa:	38,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,0	400,0	1,0	2,0	5,9
500,1	500,0	-0,1	2,0	6,0
800,1	800,0	-0,1	2,0	6,4
895,5	900,0	4,5	2,0	6,6
1800,0	1800,0	0,0	2,0	8,8
2500	2500	0	2,0	11
3496	3500	4	2,0	14
3999	4010	11	2,0	16
8003	7980	-23	2,0	31
8994	8970	-24	2,0	34

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Vibración, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46045

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25008	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46059

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacómetro Vibración

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP8533

NÚMERO DE SERIE: 190312-011 / EU-19594

EQUIPO:	TACOMETRO VIBRACION	
MARCA:	CAPELEC	
MODELO:	CAP8533	
SERIAL:	190312-011	EU-19594
IDEN. INTER.:	T.VL3(4T-L3)	
UNIDAD	RESOLUCION	RANGO DE MEDICION

- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manzigue Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46059

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,5	°C	Humedad Relativa:	41,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	30,0	°C	Humedad Relativa:	38,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,0	400,0	1,0	2,0	5,9
500,1	500,0	-0,1	2,0	6,0
800,1	800,0	-0,1	2,0	6,4
895,5	900,0	4,5	2,0	6,6
1800,0	1800,0	0,0	2,0	8,8
2500	2500	0	2,0	11
3496	3500	4	2,0	14
3999	4010	11	2,0	16
8003	7980	-23	2,0	31
8994	8980	-14	2,0	34

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Vibración, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46059

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25008	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46070

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacómetro Vibración

FABRICANTE: CAPELEC

MODELO: CAP8533

NÚMERO DE SERIE: 190312-015 / EU-19595

EQUIPO:	TACOMETRO VIBRACION	
MARCA:	CAPELEC.	
MODELO:	CAP8533	
SERIAL:	190312-015	
IDEN. INTER.:	T.V.L3(D-2)	
UNIDAD	RESOLUCION	RANGO DE MEDICION
rpm	10 rpm	400 - 9990 rpm

EU-19595

♦ Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

♦ Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-22

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo

www.eurometriccolombia.com

INFORME DE VERIFICACIÓN

2025 | 05 | 15

V- Nº 46070

Calle 22 G Nº. 98 A - 56 Bogotá - Colombia
Contacto: 601 927 2711 - 927 2901 - 927 2902

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46070

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,5	°C	Humedad Relativa:	41,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	30,0	°C	Humedad Relativa:	38,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,0	400,0	1,0	2,0	5,9
500,1	500,0	-0,1	2,0	6,0
800,1	800,0	-0,1	2,0	6,4
895,5	900,0	4,5	2,0	6,6
1800,0	1800,0	0,0	2,0	8,8
2500	2500	0	2,0	11
3496	3500	4	2,0	14
3999	4010	11	2,0	16
8003	7980	-23	2,0	31
8994	8980	-14	2,0	34

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Vibración, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46070

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25008	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46093

LUGAR DE VERIFICACIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia

SOLICITANTE: CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA

DIRECCIÓN: Calle 70N N°. 3B - 81

CIUDAD / PAIS: Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO: Tacómetro Vibración

FABRICANTE: BRAIN BEE

MODELO: MGT-300 EVO

NÚMERO DE SERIE: 16050900328 / EU18024

EQUIPO:	TACOMETRO VIBRACION
MARCA:	BRAIN BEE
MODELO:	MGT-300 EVO
SERIAL:	16050900328

EU18024

- Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-05-15

FECHA DE VERIFICACIÓN: 2025-05-15

FECHA DE EMISIÓN: 2025-05-23

FIRMA AUTORIZADA:

Revisado y autorizado por:

Ing. Oscar Felipe Mauricio Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46093

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,5	°C	Humedad Relativa:	41,0	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	30,0	°C	Humedad Relativa:	38,0	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla 1.

Valor Patrón Corregido	Valor Medido *	Error	FACTOR DE COBERTURA k	Incertidumbre (U)
rpm	rpm	rpm		rpm
399,0	400,0	1,0	2,0	5,9
500,1	500,0	-0,1	2,0	6,0
800,1	800,0	-0,1	2,0	6,4
895,5	900,0	4,5	2,0	6,6
1800,0	1800,0	0,0	2,0	8,8
2500	2500	0	2,0	11
3496	3500	4	2,0	14
3999	4000	1	2,0	16
8003	8000	-3	2,0	31
8994	9000	6	2,0	34

* Valor promedio
1 Hz = 60 rpm

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

• La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Tacometro Vibración, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del instrumento bajo prueba, resolución del instrumento bajo prueba. Por otra parte se consideran las contribuciones por deriva del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

• La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor

MÉTODO:

Método de Comparación directa contra el patrón de verificación definido en el procedimiento interno ME-P-12 V.17 2023-07-04 "Procedimiento de Calibración Tacómetros".

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

• EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46093

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Simulador de rpm	Pro-Ambiente	EU-558	CMK-TFQ-25008	COLMETRIK

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	DIRECTO AL EQUIPO
VERSIÓN:	NO DISPONIBLE
PARÁMETROS:	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46078

LUGAR DE VERIFICACIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81 - Cali / Colombia
SOLICITANTE:	CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE LTDA
DIRECCIÓN:	Calle 70N N°. 3B - 81
CIUDAD / PAIS:	Cali / Colombia

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO:

INSTRUMENTO:	Termometro
FABRICANTE:	CAPELEC
MODELO:	CAP3300
NÚMERO DE SERIE:	01062019-101 / EU16500



- *Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. EUROMETRIC COLOMBIA no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.*
- *Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de EUROMETRIC COLOMBIA, a fin de prevenir usos inadecuados de la información parcial.*

FECHA DE RECEPCIÓN:	2025-05-14
FECHA DE VERIFICACIÓN:	2025-05-14
FECHA DE EMISIÓN:	2025-05-23
FIRMA AUTORIZADA:	
Revisado y autorizado por:	

Ing. Oscar Felipe Manrique Vargas
Gerente Administrativo



INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46078

CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la verificación del instrumento fueron las siguientes:

Máxima:	Temperatura Ambiente:	32,4	°C	Humedad Relativa:	41,3	% hr
Mínima:	Temperatura Ambiente:	29,9	°C	Humedad Relativa:	39,3	% hr

RESULTADOS DE LA MEDICIÓN: Ver tabla N°. 1

Valor Patron Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Incertidumbre (U) (°C)
40,00	40,00	0,00	0,94
59,81	60,00	-0,19	0,97
99,9	100,0	-0,1	1,2

* Valor promedio

Tabla 1

INCERTIDUMBRE:

♦ La incertidumbre de medicion reportada para la verificación de Termometros, fue estimada teniendo en cuenta las contribuciones debidas a la repetibilidad del termometro a verificar, resolución del termometro a verificar, estabilidad de la temperatura, y uniformidad de la temperatura. Por otra parte se consideran las contribuciones por la deriva del sensor y termometro de referencia, resolucion, repetibilidad del instrumento patrón, trazabilidad de los instrumentos patrón, repetibilidad y reproducibilidad del método.

♦ La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

MÉTODO:

Comparación directa de las indicaciones del instrumento a verificar con el patrón. Según lo establecido en el procedimiento interno ME-P-11 V.18 2024-01-15 "Procedimiento de calibración termómetros en campo" el cual se encuentra basado en la norma NT VVS 103 "Thermometers, contact, direct reading: Calibration"

TRAZABILIDAD METROLÓGICA:

♦ EUROMETRIC COLOMBIA garantiza la trazabilidad de las mediciones reportadas, mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones y mediciones, proporcionada por laboratorios de calibración o institutos nacionales de metrología que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

INFORME DE VERIFICACIÓN N°: V-46078

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	MARCA	ID	CERTIFICADO No.	TRAZABILIDAD
Termohigrómetro Digital (Temperatura)	BRIXCO	EU-620	2024-11163	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Termohigrómetro Digital (Humedad Relativa)	BRIXCO	EU-620	2024-11164	EUROMETRIC COLOMBIA LTDA
Bloque seco	CEM	EU-571	CMK-TEMPA-23032	COLMETRIK
Termometro Digital con Termopar Expuesto	Fluke	EU-668	Y7005-24	SET&GAD

OBSERVACIONES:

El usuario es responsable de la verificación de sus instrumentos a intervalos apropiados.

Eurometric Colombia se responsabiliza de los resultados reportados en el Informe de Verificación, lo cual se asocia unicamente al instrumento sometido bajo proceso de Verificación en las instalaciones del cliente.

Eurometric Colombia LTDA. No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente y que puede afectar la validez de los resultados (Razon social, dirección, especificaciones tecnicas del equipo).

Los resultados de las mediciones y el estado de los equipos se encuentran consignados en el Registro CM-F-04 Prestación del servicio.

SOFTWARE:	INNOVA
VERSIÓN:	1.0
PARÁMETROS	NO DISPONIBLE

FIN DEL INFORME

EUROMETRIC COLOMBIA

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

SST-F-42
2024-12-04
Versión 2

DATOS DEL COLABORADOR

NOMBRE	Camilo Andres Castellanos Montilla	CÉDULA	1.000.149.750	CARGO	Metrologo Junior

CONVENCIONES:
T: Talla
C: Canfidad

F. ENTREGA	PANTALON		CAMISETA POLO		CAMISA		OVEROL		CHAQUETA		CALZADO		GORRA		GUANTES DE NITRILO		GUANTES POLIESTER		GUANTES ALGODÓN		TAPA OÍDOS, INSERCIÓN		GAFAS DE SEGURIDAD	PROTECCIÓN RESPIRATORIA	FILTROS	MALETA	FIRMA RECIBIDO	RESPONSABLE ENTREGA
	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	C	C	C	C		
2023-01-01	36	2		/	M	2	42	1	L	1	41	1	U	1	L	1				/	U	1	1			1		Katherine Denza
2025-01-15	36	1	/		L	2											9	1	12	1		/		1	1			Katherine Denza
2023-06-06															L	1												Valentina Rivera L.

COMPROMISO

El colaborador se compromete a utilizar los elementos de protección personal entregados para el cuidado de su salud, a darles el manejo y mantenimiento adecuado.

EUROMETRIC COLOMBIA	ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN	SST-F-42 2024-12-04 Versión 2

DATOS DEL COLABORADOR

NOMBRE	Juan Hidalgo	CÉDULA	1072198648	CARGO	Auxiliar de metrología.	CONVENCIONES: T: Talla C: Cantidad

F. ENTREGA	PANTALON		CAMISETA POLO		CAMISA		OVEROL		CHAQUETA		CALZADO		GORRA		GUANTES DE NITRILO		GUANTES POLIESTER		GUANTES ALGODÓN		TAPA OÍDOS, INSERCIÓN		GAFAS DE SEGURIDAD	PROTECCIÓN RESPIRATORIA	FILTROS	MALETA	FIRMA RECIBIDO	RESPONSABLE ENTREGA
	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	C	C	C	C		
20/05/24	36	1	L	1	K.P	K.A											B	1									Juan Hidalgo	Valentina A.

COMPROMISO

El colaborador se compromete a utilizar los elementos de protección personal entregados para el cuidado de su salud, a darles el manejo y mantenimiento adecuado.

	ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN	SST-F-42 2024-12-04 Versión 2

DATOS DEL COLABORADOR

NOMBRE	Juan David Hidalgo Moreno	CÉDULA	1072.193.548	CARGO	Auxiliar de Metrología	CONVENCIONES: T: Talla C: Cantidad

FECHA DE ENTREGA	PANTALÓN		CAMISETA POLO		CAMISA		OVEROL		CHAQUETA		CALZADO		GORRA		GUANTES DE NITRILO		GUANTES POLIESTER		GUANTES ALGODÓN		TAPA ÓIDOS, INSERCIÓN		GAFAS DE SEGURIDAD	PROTECCIÓN RESPIRATORIA	FILTROS	MALETA	FIRMA RECIBIDO	RESPONSABLE ENTREGA
	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	C	C	C	C		
2025-03-10	36	2	L XL	1 1	/		44	1	XL	1	43	1	U	1	XL	1	9	1	9	1	U	1	1	1	1	1		KATHERINE DCA 2A

COMPROMISO

El colaborador se compromete a utilizar los elementos de protección personal entregados para el cuidado de su salud, a darles el manejo y mantenimiento adecuado.

EUROMETRIC COLOMBIA	ASISTENCIA A CAPACITACIÓN	GH-F-01 2022-08-31 Versión 2

Fecha: 2015-09-07 **Hora Inicio:** 10:20 am **Hora Fin:** 11:00 am
Duracion:

Tema(s): Sistema de gestión SST

Dar a conocer generalidades del SG-SST, términos, AT, EL, incidentes de trabajo, reporte, mecanismo de participación, comités, brigada de emergencia, dotación y EPP, acoso laboral - sexual (Hostil)

NOMBRE	CARGO	FIRMA	APROBÓ	
			SI	NO
Camilo Castellanos	Metrologo Jr		X	

Nombre del Capacitador Valentina Álvarez
Método de Evaluación:

ORAL [ ] ESCRITA [X] SITIO [ ]

Número de asistentes 1

Número de evaluaciones aplicadas 1 **Número de evaluaciones aprobadas** 1

EUROMETRIC COLOMBIA	ASISTENCIA A CAPACITACIÓN	GH-F-01 2022-08-31 Versión 2

Fecha: 2023-03-10 Hora Inicio: 10:20 am Hora Fin: 11:30 am
Duracion:

Tema(s): Sistema de gestión SST

Dar a conocer generalidades del SG-SST, terminos, AT, EL, incidentes de trabajo, reporte, mecanismos de participación, comites, brigada de emergencias, dotación y EPP.

NOMBRE	CARGO	FIRMA	APROBÓ	
			SI	NO
Juan David Hidalgo Moreno	Auxiliar de metrología		X	
Carolina López Suárez	Auxiliar Administrativa y Recepción	Carolina López	X	

Nombre del Capacitador Valentina Alvarez

Método de Evaluación:

ORAL [ ] ESCRITA [X] SITIO [ ]

Número de asistentes [2]

Número de evaluaciones aplicadas [2] Número de evaluaciones aprobadas [2]