CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CCP-0003-055-22

ELICROM

ACCREDITED
Calibration Laboratory
Cert. No. 4286.01

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

NOMBRE:	SGS DEL PERÚ S.A.C
DIRECCIÓN:	AV. ELMER FAUCETT 3348. CALLAO 07036
TELÉFONO:	(01) 5171900
PERSONA(S) DE CONTACTO:	LUZ OLORTEGUI

IDENTIFICACIÓN DEL ÍTEM DE CALIBRACIÓN

ÍTEM:	CAUDALÍMETRO DE GASES	CÓDIGO(1):	20278
MARCA:	SKC	UNIDAD DE MEDIDA:	cm³/min
MODELO:	320-4A1	RESOLUCIÓN:	20 cm³/min
TIPO:	ROTÁMETRO	INTERVALO DE MEDIDA(2):	(100 a 1000) cm³/min
SERIE:	NO APLICA	UBICACIÓN(1):	CALLAO

EQUIPAMIENTO UTILIZADO

CÓDIGO	NOMBRE	MARCA	MODELO	SERIE	VENCE CAL.	N° CERTIFICADO
ELP.PT.082	CALIBRADOR PRIMARIO DE FLUJO	BIOS	DEFENDER 530	176004	2022-12-16	361379
ELP.PT.083	CALIBRADOR PRIMARIO DE BAJO FLUJO	BIOS	DEFENDER 530	175997	2022-12-16	361274
EL.PT.597	BARÓMETRO	CONTROL COMPANY	1081	160458369	2022-05-17	CC-1962-007-21
EL.PT.365	TERMOHIGRÓMETRO	CENTER	342	190601459	2022-04-01	CC-1497-001-21

DECLARACIÓN DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Los resultados de calibración contenidos en este certificado son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones a través del NIST (National Institute of Standars and Technology - Estados Unidos) o de otros Institutos Nacionales de Metrología (INMs).

CALIBRACIÓN

MÉTODO:	COMPARACIÓN DIRECTA CON CALIBRADOR PRIMARIO DE FLUJO	
DOCUMENTO DE REFERENCIA:	CEM ME-009:2008 (EDICIÓN DIGITAL 1)	
PROCEDIMIENTO:	PEC.EL.56	
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	LAB. TORQUE, FUERZA Y PRESIÓN (ELICROM)	
TEMPERATURA AMBIENTAL MEDIA:	20,9 °C	±0,3 °C
HUMEDAD RELATIVA MEDIA:	62,1 %HR	±2,2 %HR
PRESIÓN ATMOSFÉRICA MEDIA:	1005 hPa	±0 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Nominal	Lectura Ítem	Lectura Patrón	Error	Incertidumbre Expandida	Factor de Cobertura (k)
cm³/min	cm³/min	cm³/min	cm³/min		
100	100	93	7	12	2,00
500	500	487	13	12	2,00
1000	1000	990	10	13	2,00

EQUIVALENCIA EN EL SISTEMA INTERNACIONAL

Nominal	Lectura Ítem	Lectura Patrón	Error	Incertidumbre Expandida	Factor de Cobertura (k)
m³/s	m³/s	m³/s	m³/s		
1,7E-06	1,7E-06	1,5E-06	1,2E-07	2,0E-07	2,00
8,3E-06	8,3E-06	8,1E-06	2,2E-07	2,0E-07	2,00
1,7E-05	1,7E-05	1,6E-05	1,7E-07	2,2E-07	2,00

OBSERVACIONES

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición, la cual se evaluó con base en el documento JCGM 100:2008 (GUM 1995 with minor corrections) "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement", multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura **k**, que para una distribución t (de Student) corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente el 95,45%. Este certificado no podrá reproducirse excepto en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio Elicrom-Calibración. Los resultados contenidos en este certificado son válidos únicamente para el ítem aquí descrito, en el momento y bajo las condiciones en que se realizó la calibración.
NOTA: La lectura del patrón y el error de medición se muestran con la misma cantidad de decimales que la incertidumbre reportada (véase 7.2.6 de la GUM).

(1) Información proporcionada por el cliente. Elicrom no es responsable de dicha información.

(2) Información tomada de las especificaciones del ítem de calibración (proporcionada por el fabricante).

CALIBRACIÓN REALIZADA POR:	Wimper Paladines		
FECHA DE RECEPCIÓN DEL ÍTEM:	2022-01-19	**FECHA DE EMISIÓN:**	2022-01-19
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2022-01-19		

Autorizado y firmado electronicamente por:

Autentificación de certificado

Gerente General

Firma electrónica