

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No: CCP-1477-013-22

						
IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE						
NOMBRE:	SGS DEL PERÚ SAC					
DIRECCIÓN:	AV ELMER FAUCETT 3348 CALLAO 07036					
TELÉFONO:	01 517-1900					
PERSONA(S) DE CONTACTO:	LUZ OLORTEGUI					
IDENTIFICACIÓN DEL ÍTEM DE CALIBRACIÓN						
ÍTEM:	CAUDALÍMETRO DE GASES	CÓDIGO ⁽¹⁾ : 21605				
MARCA:	SKC	UNIDAD DE MEDIDA: l/min				
MODELO:	320-530	RESOLUCIÓN: 1 l/min				
TIPO:	ROTÁMETRO	INTERVALO DE MEDIDA: (3 a 30) l/min				
SERIE:	NO APLICA	UBICACIÓN ⁽¹⁾ : CALLAO				
EQUIPAMIENTO UTILIZADO						
CÓDIGO	NOMBRE	MARCA	MODELO	SERIE	VENCE CAL.	N° CERTIFICADO
EL.PT.1389	PATRÓN PRIMARIO DE FLUJO GAS	MESALAB	FLEXCAL HIGH FLOW	175688	2024-01-31	175688-31012022
ELP.PT.059	BARÓMETRO	CONTROL COMPANY	6530	181821642	2023-11-02	CC-5048-005-22
ELP.PT.038	TERMOHIGRÓMETRO	CENTER	342	140701832	2023-08-01	CCP-0065-108-22
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 Standards 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:	LABORATORIO 2 (ELICROM)					
TEMPERATURA AMBIENTAL MEDIA:	21,7 °C	±0,2 °C				
HUMEDAD RELATIVA MEDIA:	54,8 %HR	±0,1 %HR				
PRESIÓN ATMOSFÉRICA MEDIA:	1005 hPa	±0 hPa				
RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN						
Nominal	Lectura Ítem	Lectura Patrón	Error	Incertidumbre Expandida	Factor de Cobertura (k)	
l/min	l/min	l/min	l/min			
15	15	14,75	0,25	0,58	2,00	
17	17	16,60	0,40	0,60	2,00	
20	20	19,70	0,30	0,60	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			
2,5E-04	2,5E-04	2,5E-04	4,2E-06	9,7E-06	2,00	
2,8E-04	2,8E-04	2,8E-04	6,2E-06	1,0E-05	2,00	
3,3E-04	3,3E-04	3,3E-04	5,2E-06	1,0E-05	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.						
CALIBRACIÓN REALIZADA POR:		José Aparcana				
FECHA DE RECEPCIÓN DEL ÍTEM:		2022-12-19		FECHA DE EMISIÓN: 2022-12-28		
FECHA DE CALIBRACIÓN:		2022-12-19				



Autenticación de certificado

Autorizado y firmado electrónicamente por:

Ing. Savino Pineda
Gerente Técnico



Firma electrónica