

ANALIZADORES AUTOMÁTICOS DE GASES

1. DATOS GENERALES

UBICACIÓN:	LURIGANCHO - LIMA - LIMA	NÚMERO DE SERIE:	12123713085
MARCA:	THERMO SCIENTIFIC	CÓDIGO PATRIMONIAL:	672202610031
MODELO:	43IQ-BAN	FECHA DE CALIBRACIÓN:	16/01/2022
PARÁMETRO:	SO ₂		

2. EQUIPOS DE CALIBRACIÓN

EQUIPO	MARCA	MODELO	CÓDIGO PRIMONIAL	N° SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
CALIBRADOR / DILUTOR	SABIO	2010D	672217740004	41100320	03/04/2020
GENERADOR DE AIRE ZERO	SABIO	2020 EXP	672264040004	10200320	

3. ESTANDAR DE VERIFICACIÓN

GAS PATRÓN		ESTANDAR DE CALIBRACIÓN		
MARCA	MESAGAS	TIPO	CONCENTRACIÓN	INCERTIDUMBRE
N° DE BALÓN	KR0002961	MULTIGAS	-	-
FECHA DE VENCIMIENTO	20/01/2028	DIOXIDO DE AZUFRE (SO ₂)	50.9 ppm	±1.2 %

4. PARAMETROS DE FUNCIONAMIENTO

PARÁMETROS	INICIAL	FINAL	RANGO
1 RANGO (ppb)	500	500	(0 - 20) ppm
2 AVERAGE TIME (SEC)	300	300	(0 a 300) S
3 SO ₂ BKG	27,9	27,9	-
4 SO ₂ COEF	0,97	0,97	-
5 INTERNAL TEMP (°C)	29,6	30,5	(8 a 47) °C
6 CHAMBER TEMP (°C)	45,2	45,9	(45 a 51) ° C
7 PRESS (mmHg)	711,0	715,3	(300 a 800) mmHg
8 FLOW (L/min)	0,46	0,49	(0.3 a 1) L/min
9 LAMP INTENS (%)	98,0	99,0	(40 a 100) %
10 LAMP VOLTAGE (V)	855,1	872,8	(600 a 1200) volt
11 PMT SUPPLY (V)	-632,9	-635,3	(-400 a - 900) volt

5. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE ZERO / SPAN

	PATRÓN	LECTURA INICIAL	LECTURA FINAL	UNIDADES
ZERO	0,0	2,0	2,0	ppb
SPAN	300,0	289,5	289,5	ppb
ZERO	0,0	2,0	2,0	ppb

6. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN SO₂


%	CONCENTRACIÓN GENERADA	LECTURA DEL ANALIZADOR	ERROR (ppb)	(ERROR < ± 2%) ²
0 ¹	2,0	2,0	0,0	0,0
20	99,7	100,0	0,3	0,3
40	200,2	201,4	1,2	0,6
60	300,0	302,0	2,0	0,7
80	400,0	402,9	2,9	0,7

¹QA Handbook Volume II, Appendix K, Measurement Quality Objectives and Validation Templates, Revision N°0 Date: 01/17.

²QA Handbook Volume II, Appendix D, Measurement Quality Objectives and Validation Templates, Revision N°1 Date: 03/17.

7. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos de la calibración multipunto, el equipo analizador de gases ambientales se encuentra dentro del error aceptable.


Especialista Ambiental
Oscar Cortez Nayarro


Especialista en Vigilancia y
monitoreo Ambiental
Jorge García Riega


Coordinador de Vigilancia Ambiental
Andrés Brios Abanto