

ANALIZADORES AUTOMÁTICOS DE GASES

1. DATOS GENERALES

UBICACIÓN:	LURIGANCHO - LIMA - LIMA	ESTACIÓN DE MONITOREO:	CA-RZC-01 (Los Ándes)
MARCA:	THERMO SCIENTIFIC	NÚMERO DE SERIE:	12123713085
MODELO:	43IQ-BAN	CÓDIGO PATRIMONIAL:	672202610031
PARÁMETRO:	SO <sub>2</sub>	FECHA DE CALIBRACIÓN:	11/03/2022

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	No Aplica

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 <sub>2</sub> )	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 <sub>2</sub> BKG	27,9	27,9	-
4 SO <sub>2</sub> COEF	0,97	0,97	-
5 INTERNAL TEMP (°C)	33,5	34,1	(8 a 47) °C
6 CHAMBER TEMP (°C)	45,0	46,1	(45 a 51 ) ° C
7 PRESS (mmHg)	718,9	719,2	(300 a 800) mmHg
8 FLOW (L/min)	0,473	0,478	(0.3 a 1 ) L/min
9 LAMP INTENS (%)	99,7	99,0	(40 a 100 ) %
10 LAMP VOLTAGE (V)	869,2	871,4	(600 a 1200) volt
11 PMT SUPPLY (V)	-632,0	-633,8	(-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	300,2	300,2	ppb
ZERO	0,0	2,0	2,0	ppb

6. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN SO<sub>2</sub>


%	CONCENTRACIÓN GENERADA	LECTURA DEL ANALIZADOR	ERROR (ppb)	(ERROR < ± 2%) <sup>2</sup>
0 <sup>1</sup>	2,0	2,0	0,0	0,0
20	99,9	101,0	1,1	1,1
40	200,2	202,6	2,4	1,2
60	300,5	304,1	3,6	1,2
80	400,2	405,2	5,0	1,2
100	-	-	-	-

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


<sup>2</sup>QA 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 en la verificación del cero y el span, el equipo analizador de gases ambientales se encuentra dentro del error aceptable.

  
Especialista Ambiental  
Oscar Cortez Navarro

  
Especialista en Vigilancia y  
monitoreo Ambiental  
Jorge García Riega

  
Coordinador de Vigilancia  
Ambiental  
Andrés Brios Abanto