

1. DATOS GENERALES

ANALIZADOR AUTOMÁTICO:

UBICACIÓN:	SIMA DE CHIMBOTE (CA-SIM-01)	NÚMERO DE SERIE:	CM21157233
MARCA:	THERMO	CÓDIGO PATRIMONIAL:	602203630005
MODELO:	450IQ-BANA	FECHA DE CALIBRACIÓN:	27/06/2022
PARÁMETRO:	H ₂ S		

VERIFICACIÓN:

FECHA DE VERIFICACIÓN:	21/09/2022	HORA DE INICIO:	11:15 HORAS
		HORA FINAL:	13:35 HORAS

2. EQUIPOS DE CALIBRACIÓN

EQUIPO	MARCA	MODELO	CÓDIGO PRIMONIAL	N° SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
CALIBRADOR / DILUTOR	SABIO	2010D	67221774-0008	61600121	08/09/2021
CALIBRADOR DE FLUJO	-	-	-	-	-
GENERADOR DE AIRE ZERO	SABIO	2020	67226404-0008	13900121	

3. ESTANDAR DE VERIFICACIÓN

GAS PATRÓN		ESTANDAR DE CALIBRACIÓN		
MARCA	GLOBAL CALIBRATION GASES	TIPO	CONCENTRACIÓN	INCERTIDUMBRE
N° DE BALÓN	EA0029514	SULFURO DE HIDROGENO (H ₂ S)	19.6 PPM	1,60%
FECHA DE CALIBRACIÓN	15/02/2021			
FECHA DE VENCIMIENTO	15/02/2024			

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 H ₂ S BKG	12,9	8,0	-
4 H ₂ S COEF	1,388	1,062	-
5 INTERNAL TEMP (°C)	23,8	24,4	(8 a 47) °C
6 BENCH TEMP (°C)	45,0	45,0	(44 a 51) °C
7 PRESS (mmHg)	761,3	760,6	(300 a 800) mmHg
8 FLOW (L/min)	1,15	1,15	(0.7 a 1.4) L/min
9 BENCH PRESSURE	634,4	633,4	(--- a ---) mmHg
10 CONVERTER TEMP	325,0	325,1	(-- a --) °C
11 PUMP PRESSURE	378,1	377,3	-
12 VOLTAGE INICIAL DETECTOR			(2.9 - 4.5) volt

5. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE ZERO / SPAN H₂S

	PATRÓN	LECTURA INICIAL	LECTURA FINAL	UNIDADES
ZERO	3,0	0,8	0,8	ppb
SPAN	400,0	511,0	400,0	ppb
ZERO	3,0	1,1	3,0	ppb
SPAN	400,0	406,0	400,0	ppb

6. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN H₂S

%	CONCENTRACIÓN GENERADA	LECTURA DEL ANALIZADOR	ERROR (ppb)	(ERROR < ±2%)
0	3,0	3,0	0,0	0,0
20	100,0	100,1	0,1	0,1
40	200,0	201,0	1,0	0,5
60	300,0	301,0	1,0	0,3
80	400,0	404,0	4,0	1,0

7. OBSERVACIONES

No se presentaron observaciones

8. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos durante la verificación, el analizador automático de gases se encuentra dentro del margen de error aceptable

PERSONAL DE CALIDAD DEL AIRE
RULMAN RAPHAEL ALIAGA MARTINEZ
TERCERO EVALUADOR
DEAM - STEC