



REPORT DE VERIFICACIÓN DE ANALIZADORES  
AUTOMÁTICOS DE GASES

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 <sub>2</sub> S		

VERIFICACIÓN:		HORA DE INICIO:	9:30 HORAS
FECHA DE VERIFICACIÓN:	6/08/2022	HORA FINAL:	11:45 HORAS

2. EQUIPOS DE CALIBRACIÓN

EQUIPO	MARCA	MODELO	CÓDIGO PRIMONIAL	N° SERIE	FECHA DE CALIBRACIÓN
CALIBRADOR / DILUTOR	SABIO	2010D	67221774-0008	61600121	8/09/2021
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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> S BKG	9.1	9.1	-
4 H <sub>2</sub> S COEF	0.977	1.388	-
5 INTERNAL TEMP (°C)	24.3	26.1	(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	643.62	643.35	(--- a ---) mmHg
10 CONVERTER TEMP	325.0	325.2	(-- a --) °C
11 PUMP PRESSURE	387.32	387.45	-
12 VOLTAGE INITIAL DETECTOR			(2.9 - 4.5) volt

5. VERIFICACIÓN Y AJUSTE DE ZERO / SPAN H<sub>2</sub>S

	PATRÓN	LECTURA INICIAL	LECTURA FINAL	UNIDADES
ZERO	2.0	2.1	2.1	ppb
SPAN	400.0	387.0	390.0	ppb
ZERO	2.0	2.1	2.0	ppb
SPAN	400.0	394.0	398.0	ppb

6. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN H<sub>2</sub>S

%	CONCENTRACIÓN GENERADA	LECTURA DEL ANALIZADOR	ERROR (ppb)	(ERROR< ±2%)
0	2.0	2.0	0.0	0.0
20	100.0	96.2	-3.8	-3.8
40	200.0	196.2	-3.8	-1.9
60	300.0	298.0	-2.0	-0.7
80	400.0	398.0	-2.0	-0.5

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  
EDGAR ESCRIBA GUTIÉRREZ  
TERCERO EVALUADOR  
DEAM - STEC

PM030104-F02  
Versión: 0  
Fecha de aprobación:  
Tipo de documento: Formato