



COMPANÍA MSA DE ARGENTINA S.A.

Fecha de Calibración: 8/6/2022

Fecha de Emisión: 8/6/2022

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 73637

SERGIO@UNITEC.COM.AR

Cliente:	TECHINT C. TEC. INTERNACIONAL	Equipo en uso:	REPARADO Y CALIBRADO
Instrumento:	Altair 4X Grupo: 8 - (Portable Instrument)	Equipo nuevo:	NO
S/N:	4444	Fabricante:	Mine Safety Appliances Company

Gas Patrón	Objetivo a Verificar	Incert. del Gas	Número de Lote	Mediciones			Incert. de la Medición	Rango	SN sensor
				1	2	3			
Acido Sulfhídrico (H ₂ S) 20 ppm	20 ppm	10	1234456	20	20	20	2,0817 ppm	0 - 200 ppm	abc-123
Metano (CH ₄) 1,45 %	1,45 %	5	1234456	1,45	1,45	1,45	0,5839 %	0 - 100 %	abc-124
Monóxido de Carbono (CO) 60 ppm	60 ppm	5	1234456	60	60	60	3,0551 ppm	0 - 2000 ppm	abc-125
Oxígeno (O ₂) 15 %	15 %	5	1234456	15	15	15	0,9465 %	0 - 30 %	abc-126
Pentano (C ₅ H ₁₂) 0,75 %	0,75 %	2	1869882	0,75	0,75	0,75	0,5775 %	0 - 100 %	abc-127

ALARMAS

	Deficiency Alarm	Exposure Alarm	STEL Alarm	TWA Alarm
Acido Sulfhídrico (H ₂ S)	11 ppm	12 ppm	13 ppm	14 ppm
Metano (CH ₄)	21 %	22 %	23 %	24 %
Monóxido de Carbono (CO)	31 ppm	32 ppm	33 ppm	34 ppm
Oxígeno (O ₂)	41 %	42 %	43 %	44 %
Pentano (C ₅ H ₁₂)	51 %	52 %	53 %	54 %

Calibración: Contraste con gas patrón trazable a patrones de peso NIST

Condiciones ambientales de Calibración: cochabamba

Temperatura (°C) 25°C
Presión atmosférica (hPa): 1013 hPa
Humedad (%): 2 %

Procedimientos de Calibración: De acuerdo al manual de cada equipo

(*) Las especificaciones de tolerancia de medición se encuentran informadas en el manual del equipo.

Límites en el uso: Indicados en el manual del equipo

Los resultados son válidos solamente para el equipo ensayado no siendo extensivos a cualquier otro.

La trazabilidad de los detectores MSA se realiza a través del número de serie

La reproducción de este documento sólo podrá hacerse íntegramente sin ninguna alteración.



Sergio

Cantidad de hojas: 1
COD : FOR-SET-03

Sergio Unitec
SERVICIO TÉCNICO
COMPANÍA MSA DE ARGENTINA S.A.