Fecha de Calibración: 12/6/2025

Fecha de Emisión: 12/6/2025

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 243252

SILIQUINI S.R.L.
Pacheco 373

(54-0299) 477-4400
ventas@siliquini.com

Cliente:	GREEN OIL SERVICES SA	**Equipo en uso:**	REPARADO Y CALIBRADO
Instrumento:	MULTIGAS DETECTOR, ALTAIR 4XR,CONFIGURED Grupo: 8 - (Portable Instrument)	**Equipo nuevo:**	NO
S/N:	E0-00233811-J21	**Fabricante:**	Mine Safety Appliances Company

Gas Patrón	Objetivo a Verificar	Incert. del Gas	Número de Lote	Mediciones			Incert. de la Medición	Rango
				1	2	3		
Acido Sulfhidrico (H2S) 20 ppm	20 ppm	10	295902	20	20	20	2,0817 ppm	0 - 200 ppm
Metano (CH4) 1,45 %	58 %	5	295902	58	58	58	2,9569 %	0 - 100 %
Monóxido de Carbono (CO) 60 ppm	60 ppm	5	295902	60	60	60	3,0551 ppm	0 - 2000 ppm
Oxígeno (O2) 15 %	15 %	5	295902	15	15	15	0,9465 %	0 - 30 %

ALARMAS

	Deficiency Alarm	Exposure Alarm	STEL Alar	TWA Alarm
H2S ppm	10 ppm	15 ppm	15 ppm	10 ppm
COMB	10 %	20 %	-	-
CO	25 ppm	100 ppm	100 ppm	25 ppm
O2	19.5 %	23.0 %	-	-

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

Condiciones ambientales de Calibración: **Cipolletti - R¡o Negro**

Temperatura (ºC) **20ºC**
Presión atmosférica (hPa): **1003 hPa**
Humedad (%): **44 %**

Procedimientos de Calibración: **De acuerdo al manual de cada equipo**

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

"La calibración de los equipos, instrumentos y dispositivos utilizados, los métodos de análisis aplicados, y las acciones u omisiones son realizadas en forma exclusiva por personal deSILIQUINI S.R.L.sin intervención deCOMPAÑÍA MSA DE ARGENTINA S.A.quien no responderá por los mismos."

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.

Hugo Puente
SERVICIO TÉCNICO
SILIQUINI S.R.L.

Cantidad de hojas: 1

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PortaGas™
A Linde company

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 17034:2016 ACCREDITED
ISO/IEC 17025:2017 ACCREDITED

1202 E Sam Houston Parkway S,
Pasadena, TX 77503
Phone:(800) 548 2268 Fax:(713) 928 9961

PO Number: 4503566110
Manufactured For:
MSA Safety Sales, LLC
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township PA 16066
United States Of America

Work Order No: 41120700
Certification Date: 14-May-2024

Customer Part No: 10045035
Cylinder Size: 58mGAL
Cylinder Type: ISO 7866
Cylinder Content: 58 L (2 CU.FT.) @ 70 F (21 C) & 500 PSIG (3445Kpag)
Cylinder Lot No: 295902; 342 of 503 cylinders
Cylinder Serial Nos: BC652136,BC652422,BC652478,BC652652,BC654633,BC654635,BC654638,BC655031,BC655258,BC656130,BC656206,BC656231,BC658201,BC658202,BC658203,BC658204,BC658205,BC658206,BC658207,BC658208,BC658209,BC658210,BC658211,BC658212,BC658213,BC658214,BC658215,BC658221,BC658226,BC658268,BC658269,BC658273,BC658274,BC658275,BC658276,BC658511,BC658512,BC658513,BC658516,BC658518,BC658520,BC658521,BC658541,BC658542,BC658546,BC658547,BC658551,BC658568,BC658574,BC658580,BC658585,BC658586,BC658596,BC659187,BC659188,BC659190,BC659191,BC659192,BC659193,BC659194,BC659197,BC659198,BC659199,BC659201,BC659202,BC659204,BC659219,BC659238,BC659557,BC659663,BC659665,BC659688,BC659689,BC659690,BC659692,BC659693,BC659694,BC659697,BC659701,BC659703,BC659704,BC659706,BC659707,BC659708,BC659710,BC659711,BC659743,BC659746,BC659747,BC659749,BC659750,BC659751,BC659753,BC659754,BC659756,BC659758,BC659759,BC659761,BC659762,BC659766,BC659776,BC659784,BC659789,BC659790,BC659791,BC659977,BC659978,BC659981,BC659983,BC659991,BC659992,BC660019,BC660021,BC660022,BC660023,BC660024,BC660025,BC660026,BC660029,BC660031,BC660032,BC660033,BC660034,BC660035,BC660036,BC660037,BC660039,BC660042,BC660043,BC660044,BC660052,BC660053,BC660054,BC660055,BC660056,BC660233,BC660246,BC660247,BC660248,BC660249,BC660473,BC660479,BC660481,BC660482,BC660491,BC660500,BC660504,BC660511,BC660512,BC660517,BC660529,BC660537,BC660538,BC660540,BC660541,BC660543,BC660544,BC660552,BC660553,BC660555,BC660558,BC660559,BC660587,BC660588,BC660606,BC660641,BC660642,BC660645,BC660852,BC660856,BC660858,BC660860,BC660861,BC660864,BC660865,BC660870,BC660871,BC660872,BC660873,BC660875,BC660877,BC660879,BC660881,BC660882,BC660883,BC660887,BC660888,BC660890,BC660892,BC660893,BC660894,BC660895,BC660897,BC660900,BC660903,BC660907,BC660908,BC660909,BC660910,BC660915,BC660916,BC660919,BC661011,BC661013,BC661014,BC661015,BC661016,BC661017,BC661019,BC661020,BC661021,BC661022,BC661023,BC661024,BC661046,BC661047,BC661048,BC661049,BC661050,BC661051,BC661054,BC661060,BC661061,BC661062,BC661063,BC661065,BC661067,BC661069,BC661070,BC661073,BC661075,BC661076,BC661077,BC661080,BC661081,BC661082,BC661085,BC661088,BC661090,BC661210,BC661230,BC661238,BC661242,BC661244,BC661245,BC661246,BC661247,BC661249,BC661250,BC661252,BC661254,BC661257,BC661259,BC661260,BC661261,BC661263,BC661264,BC661266,BC661268,BC661274,BC661276,BC661279,BC661280,BC661283,BC661284,BC661286,BC661288,BC661303,BC661308,BC661310,BC661313,BC661314,BC661317,BC661319,BC661324,BC661325,BC661332,BC661333,BC661335,BC661337,BC661338,BC661339,BC661340,BC661355,BC661357,BC661360,BC661368,BC661369,BC661370,BC661372,BC661380,BC661381,BC661386,BC661388,BC661402,BC661403,BC661404,BC661405,BC661408,BC661409,BC661411,BC661412,BC661414,BC661431,BC661432,BC661433,BC661434,BC661439,BC661442,BC661544,BC661545,BC661571,BC661572,BC661575,BC661576,BC661577,BC661578,BC661584,BC661585,BC661588,BC661589,BC661590,BC661599,BC661600,BC661601,BC661604,BC661605,BC661606,BC661607,BC661610,BC661614,BC661630,BC661634,BC661635,BC661636,BC661637,BC661638,BC661639,BC661640,BC661936,BC661937,BC661938
Expiration Date: May 2026

Component	Nominal	Accuracy	Analytical Method