



Fecha de Calibración: 18/9/2026

Fecha de Emisión: 18/9/2026

SILIQINI S.R.L.
Pacheco 373

CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 268633

(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:	E0-00447014-J24	Fabricante:	Mine Safety Appliances Company

Gas Patrón	Objetivo a Verificar	Incert. del Gas	Número de Lote	Validez Gas	Mediciones			Error de medición	Incert. de la Medición	Rango
					1	2	3			
Acido Sulfhidrico (H2S) 20 ppm	20 ppm	10%	BC770027Lot318094	31/1/2028	20	20	20	0,000	3 ppm	0-200ppm
					VM:20,000					
Metano (CH4) 1,45 %	58 %	5%	BC770027Lot318094	31/1/2028	58	58	58	0,000	4 %	0-100%
					VM:58,000					
Monóxido de Carbono (CO) 60 ppm	60 ppm	5%	BC770027Lot318094	31/1/2028	60	60	60	0,000	4 ppm	0-2000ppm
					VM:60,000					
Oxígeno (O2) 15 %	15 %	5%	BC770027Lot318094	31/1/2028	15	15	15	0,000	0,9 %	0-30%
					VM:15,000					

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 - Rjo Negro

Temperatura (°C) 18°C
Presión atmosférica (hPa): 1015 hPa
Humedad (%): 38 %

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 de SILIQINI S.R.L. sin intervención de COMPAÑIA 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
SILIQINI S.R.L.

CERTIFICATE OF ANALYSIS

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: 4503949916

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

Work Order No: 44463500

Certification Date: 20-Jan-2026

Document No: 2003

Revision No: 1

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: 318094; 173 of 504 cylinders

Cylinder Serial Nos: BC731390,BC746100,BC752124,BC752263,BC752265,BC752307,BC752308,BC752309,BC752317,BC752320,BC752321,BC752325,BC752327,BC752328,BC752329,BC752330,BC752332,BC752334,BC752336,BC752337,BC752345,BC752349,BC752350,BC752351,BC752353,BC752354,BC752355,BC752356,BC752360,BC752362,BC752363,BC752366,BC752379,BC752382,BC752386,BC752387,BC752388,BC752405,BC752416,BC752419,BC752423,BC752425,BC752428,BC752429,BC752432,BC752433,BC752434,BC752437,BC752449,BC752756,BC752762,BC752764,BC753012,BC753014,BC753017,BC753019,BC753020,BC753021,BC753032,BC753033,BC753056,BC755262,BC755268,BC755269,BC755303,BC755304,BC755471,BC755474,BC755475,BC755476,BC755482,BC755483,BC755488,BC755609,BC755776,BC755780,BC755815,BC755934,BC755941,BC755943,BC757092,BC757284,BC757303,BC757324,BC757325,BC757326,BC757329,BC757333,BC757339,BC757340,BC757341,BC757472,BC757476,BC757482,BC757498,BC759796,BC760283,BC760685,BC769470,BC769589,BC769672,BC769676,BC769681,BC769687,BC769689,BC769690,BC769696,BC769699,BC769701,BC769708,BC769719,BC769723,BC769724,BC769726,BC769727,BC769732,BC769734,BC769742,BC769747,BC769767,BC769770,BC769776,BC769780,BC769794,BC769796,BC769797,BC769815,BC769823,BC769843,BC769845,BC769846,BC769852,BC769853,BC769873,BC769877,BC769878,BC769889,BC769902,BC769973,BC769975,BC769976,BC769977,BC769992,BC769996,BC770004,BC770007,BC770008,BC770012,BC770018,BC770019,BC770024,BC770027,BC770030,BC770032,BC770051,BC770053,BC770054,BC770055,BC770056,BC770057,BC770087,BC770090,BC770160,BC770162,BC770207,BC770209,BC770210,BC770211,BC770251,BC770254,BC770260,BC770302,BC793420

Expiration Date: Jan 2028

Component	Nominal	Accuracy	Analytical Method
HYDROGEN SULFIDE	20 PPM (vol)	+/- 10%	Automated Electrochemical Sensor 2.0
CARBON MONOXIDE	60 PPM (vol)	+/- 5%	Horiba CO Analyzer VIA-510_97KP6EHE
PENTANE EQUIVALENT 58% LEL	(METHANE 1.45% vol)	+/- 5%	Mocon 9000 THC_0317DN0931
OXYGEN	15%(vol)	+/- 5%	Teledyne 3000M Series Percent Oxygen Analyzer
NITROGEN	BALANCE		

CERTIFICATE OF ANALYSIS

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

The mixture was manufactured or transfilled from a standard which has been gravimetrically blended with traceability through NIST to the International System of Units (SI) balance. Balances are calibrated by a certified third party with certified NIST weights and NIST test numbers. **Report Number: BU70910-09242026**. The uncertainty is expressed as an expanded uncertainty $U=kuc$ with uc determined by experiment and a coverage factor $k=2$. The certified value $\pm U$ is presented with a level of confidence of approximately 95%.



Quality Assurance Manager