

	<b>PROTOCOLO DE CALIBRACIÓN ANALIZADORES PORTÁTILES DE GASES</b>	Pág. 1 de 2
		QF05/40Z/042A
		03-nov-10

KKS:	DESCRIPCIÓN:	ÁREA
40STA93CQ001	MEDIDOR PORTÁTIL DE GASES	CALDERA

DATOS DEL EQUIPO					
MARCA:	ROSEMOUNT			PRINCIPIO DE MEDICIÓN:	
MODELO:				UNIDADES:	CO: ppm, SO2: ppm, O2: %, NO2: ppm, NO: ppm,
PART N.				CONDICIONES NORMALES DE OPERACIÓN:	TEMPERATURA: Analizador -5 a 45 ° C, Prueba 0 - 600 °C
SERIAL N.				ALIMENTACIÓN:	2 X 6 V 4 AMP. hours 95 - 265 VAC + 10 %
SENSORES INSTALADOS	CO, SO2, O2, NO2, NO, CO2,			LINEALIDAD:	0 100
RANGO DE TRABAJO:	CO low	0	2000 ppm	PRECISIÓN:	CO +- 2%
	SO2	0	2000 ppm		SO2 +- 2%
	O2	0	25%		O2 +- 1%
	NO2	0	100 ppm		NO2 +- 2%
	NO	0	1000 ppm		NO +- 2%
	CO2	0	25%		CO2 +- 0,5%
	NOx	0	N.A		NOx +- 2%

DATOS DEL PATRÓN Y CONDICIONES DE LA CALIBRACIÓN						
PATRÓN 1 NITRÓGENO UAP 99.999%	FABRICANTE	LINDE	FECHA DE ENV.	17/12/2014	CONCENTRACIÓN	N2 GRADO 5 UN 1066,UAP 99.999%
	UNIDADES	%	LOTE. CILINDRO	46396	ESTABILIDAD EN MESES	36
	NIVEL CONF.	95%	COND. REF. T° P	288° K 1 Atm	INCERTIDUMBRE	
	BALANCE	N2 99.995 %	CGA	580	PRESIÓN	165 bar
PATRÓN 2 OXIGENO 0,40 %	FABRICANTE	LINDE	FECHA DE ENV.	23/09/2014	CONCENTRACIÓN	0.40
	UNIDADES	%	No. CILINDRO	A1146	ESTABILIDAD EN MESES	36
	NIVEL CONF.	95%	COND. REF. T° P	288° K 1 Atm	INCERTIDUMBRE	+/- 2%
	BALANCE	N2	CGA	580	PRESIÓN	2100 psig
PATRÓN 3 OXIGENO 0,00 %	FABRICANTE	LINDE	FECHA DE ENV.	19/09/2014	CONCENTRACIÓN	8
	UNIDADES	%	No. CILINDRO	XC006506B	ESTABILIDAD EN MESES	36
	NIVEL CONF.	95%	COND. REF. T°, P	288° K 1 Atm	INCERTIDUMBRE	+/- 2%
	BALANCE	N2	CONEXIÓN CGA	590	PRESIÓN	2100 psig
PATRÓN 4 O2 21,92%	FABRICANTE		FECHA DE ENV.	marzo 12 /2012	CONCENTRACIÓN	21,92%
	UNIDADES	%	No. CILINDRO	14405	ESTABILIDAD EN MESES	36
	NIVEL CONF.	no definido	COND. REF. T°, P	no se tomo	INCERTIDUMBRE	+/- 2%
	BALANCE	N2	CONEXIÓN CGA	590	PRESIÓN	2100 psig
PATRÓN 5 CO 30 ppm	FABRICANTE	LINDE	FECHA DE ENV.	Julio /31/2013	CONCENTRACIÓN	30
	UNIDADES	ppm	No. CILINDRO	CC213035	ESTABILIDAD EN MESES	24
	NIVEL CONF.	95%	COND. REF. T°, P	293° K 1 Atm	INCERTIDUMBRE	1ppm
	BALANCE	N2	CONEXIÓN CGA	350	PRESIÓN	2000 psig
PATRÓN 6 NO 582,0 ppm	FABRICANTE	LINDE	FECHA DE ENV.	Agost 08 2015	CONCENTRACIÓN	577
	UNIDADES	ppm	No. CILINDRO	CC329034	ESTABILIDAD EN MESES	12
	NIVEL CONF.	95%	COND. REF. T°, P	288° K 1 Atm	INCERTIDUMBRE	+/- 2%
	BALANCE	N2	CONEXIÓN CGA	660	PRESIÓN	2015 psig
PATRON 7 SO2 1418 ppm	FABRICANTE	LINDE	FECHA DE ENV.	Febre -17 -2015	CONCENTRACIÓN	1418
	UNIDADES	ppm	No. CILINDRO	FF11384	ESTABILIDAD EN MESES	12
	NIVEL CONF.	95%	COND. REF. T°, P	293° K 1 Atm	INCERTIDUMBRE	28ppm
	BALANCE	N2	CONEXIÓN CGA	660	PRESIÓN	2125 psig
PATRÓN 8 CO2 15%	FABRICANTE	LINDE	FECHA DE ENV.	Febr 25 /2015	CONCENTRACIÓN	15,00%
	UNIDADES	%	No. CILINDRO	FF52610	ESTABILIDAD EN MESES	36
	NIVEL CONF.	95%	COND. REF. T°, P	no se tomo	INCERTIDUMBRE	0,30%
	BALANCE	N2	CONEXIÓN CGA	580	PRESIÓN	2000 psi
PRESIÓN DEL CILINDRO	PATRÓN 1	1100psi	PATRÓN 5	2000 psi	FACTORES DE CONVERSIÓN	
	PATRÓN 2	800psi	PATRÓN 6	1200psi		
	PATRÓN 3	800psi	PATRÓN 7	2000psi		
	PATRÓN 4	700 psi	PATRÓN 8	2000psi		
PRESIÓN REGULADA	20 psig		RECORRIDO DE LA MUESTRA			
FLUJO DE LA MUESTRA	5 SCFH		2m			

REALIZADO POR	Javier Aranguren	FECHA	27 de julio de 2016
REVISÓ	Alejandro Durán	FECHA	27-jul-16