# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

| |
|---|
| CODIGO: F-S-05 |
| VERSION: 03 |
| 08 DE FEBRERO DE 2018 |

**Certificado No.:** 02359
**Consecutivo de Ingreso:** C-2-1225
**Fecha de calibración:** 17/08/2023
**Empresa:** G&T SOLUCIONES DE CONTROL Y CALDERAS SAS
**Dirección:** Calle 25D # 84B - 25 Interior 2

**Datos del Instrumento**

**Instrumento:** Analizador de gases
**Marca:** TESTO
**Modelo:** 330-1LL
**Serial:** 01515552/803
**Fecha de recepción del equipo:** 10/08/2023

| Condiciones Ambientales | Temperatura: 17,1 °C | Humedad: 61,3 %RH |
|---|---|---|

**PATRONES**

| *Serial No* | *Analitos* | *Especificación* | *Resultados Analíticos* | *Tolerancia* | *Incertidumbre Analítica* | *Fecha de Calibración* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DT1159 | O2 | 10 +/- 0,5 % | 10,08 % | (+/-) 0,5 % | (+/-) 0,5% | 2/10/2019 |
| DT1159 | CO | 1000 +/- 50 ppm | 1000 ppm | (+/-) 50 ppm | (+/-) 50 ppm | 2/10/2019 |
| FF23070 | CO | 15 +/- 3 ppm | 16,91 ppm | (+/-) 3 ppm | (+/-) 0,33 ppm | 7/05/2019 |

**RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN**

| *Gas* | *Especificación* | *Valor Medido* | *Desviación* | *desviación permitida* | *Incertidumbre Analítica* | *Confirmación* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CO | 1000 ppm | 977 ppm | 23 ppm | (+/-) 50 ppm | (+/-) 0,05 ppm | OK |
| O2 | 10,08 % | 10,10% | (-) 0,02% | (+/-) 0,2% | 0,2% | OK |
| CO | 16,91 ppm | 18 ppm | (-) 1,09 ppm | (+/-) 10 ppm | (+/-) 0,05 ppm | OK |

Observaciones de entrada del Equipo: N/A

Se realizo verificación de presión diferencial a 20mbares, el valor medido fue de 20,2 la desviación máxima permitida es de 0,5mbares.

Trabajo Realizado por:

NIT. 900.427.477-8

Ing. Gilber Alexander Gil D.
Departamento de Mantenimiento y Calibración

Aprobado por:

NIT. 900.427.477-8

Ing. Luis Felipe Triana V.
Director de Servicio y Tecnología

*Fin del Certificado*



MNT SAS
+57 1 805 44 33
info@mnt.com.co
www.mnt.com.co
cra. 7b Bis #124-24, Bogotá.

| | | |
|---|---|---|
| MNT Soluciones Tecnológicas | REPORTE DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO | FECHA: 22 DE ABRIL DE 2011 |
| | | VERSION: 01 |
| | | CODIGO: F-S-04 |

| | |
|---|---|
| | Consecutivo de Ingreso C-2-1225 |
| Fecha: 17/08/2023 | Ciudad: Bogota D.C |
| Empresa: G&T SOLUCIONES DE CONTROL | Usuario: Andres Galvan Moreno |
| Direccion: Calle 25D # 84B - 25 Interior 2 | |
| Telefono: 261835 Ext.103 | e-mail: agalvan@gytsoluciones.com.co |

| | |
|---|---|
| Nombre del Equipo: (1) Analizador de gases | Marca: TESTO |
| Referencia: 330-1 LL | Serial: 01515552/803 |
| Accesorios: Maleta de transporte, Sonda modular, Sonda CO amb, Impresora, Mangueras de silicona. | |

TRABAJO REALIZADO

Se realiza mantenimiento preventivo y calibración de gases.

El mantenimiento incluye: Revisión interna y limpieza de tarjeta, estado de las baterías, conectores y botones, verificación del sistema de ventilación, caudal de la bomba, celdas, unidad de lectura y filtros, ajuste de contactos, rectificación de soldaduras, actualización de software, readecuación de la bomba de succión de gases, re ajuste del equipo e instalación de los repuestos requeridos. Chequeo general de funcionamiento del equipo, vías de circulación, y configuración del display, por medio de software de servicio TESTO 330 Service. Verificación de sensores de temperatura y presión.

Se realiza calibracion de gases, se entrega certificado de calibracion N° 02359.

Realizado en nuestro laboratorio autorizado por Testo AG.

RECOMENDACIONES

Trabajo Realizado por:




Ing. Gilbet Alexander Gil D.
Departamento de Mantenimiento y Calibración.

Recibido Por: _____