



RELATÓRIO DE CALIBRAÇÃO

INSTRUMENTO SOB CALIBRAÇÃO

Descrição: ANALISADOR DE GASES (CO / NO / SO₂ / O₂)

Nº de Controle: NÃO APLICÁVEL

Fabricante: SICK MAIHAK

Nº de série: 714999

Modelo: S 710

Localização: SHELTER DE ANALISADORES DA CHAMINÉ DAS CALDEIRAS 1,2,3 E 4 CGTEE - CANDIOTA

Observações: ANALISADOR ALOCADO AO MONITORAMENTO DA CHAMINÉ 3 CALDEIRA 4

PREPARAÇÃO

Procedimento de calibração :

DILUIÇÃO CONTÍNUA COM MULTICALIBRADOR DE VAZÃO MÁSSICA

Padrões utilizados:

| Descrição | Certificado No. | Laboratório | Vencimento |
|---|-----------------|----------------|------------|
| NITROGÊNIO (N ₂) 99.996% | 42190296 | LCGQ - GE / WM | 12/09/2020 |
| DIÓXIDO DE ENXOFRE (SO ₂) 10,020% | 41555471 | LCGQ - GE / WM | 12/11/2017 |
| MONÓXIDO DE CARBONO (CO) 10,000% | 41401777 | LCGQ - GE / WM | 17/11/2020 |
| OXIDO NÍTRICO (NO) 10,000% | 41402339 | LCGQ - GE / WM | 17/11/2017 |
| OXIGÊNIO (O ₂) 12,0% | 41401779 | LCGQ - GE / WM | 17/11/2020 |

VALORES OBTIDOS

Resolução:

Analisador: +/- 1%

Multicalibrador: +/- 1%

MPE : +/- 2%

Temperatura ambiente:

25 C

| ANTES do ajuste | | | | | | | | DEPOIS do ajuste | | |
|-----------------|-----------------|---------|-------|-------|-------|-------|---------|------------------|-------|---------|
| Zero | Canal | Unidade | Faixa | Gás | Saída | Et | MPE | Saída | Et | MPE |
| | SO ₂ | ppm | 5000 | 0 | 3 | 3 | +/- 100 | 2 | 2 | +/- 100 |
| | CO | ppm | 2000 | 0 | 0 | 0 | +/- 40 | 0 | 0 | +/- 40 |
| | NO | ppm | 2000 | 0 | 0 | 0 | +/- 40 | 0 | 0 | +/- 40 |
| | O ₂ | % | 25,00 | 0,00 | -0,08 | -0,08 | +/- 0,5 | -0,02 | -0,02 | +/- 0,5 |
| Span | Canal | Unidade | Faixa | Gás | Saída | Et | MPE | Saída | Et | MPE |
| | SO ₂ | ppm | 5000 | 3800 | 3731 | -69 | +/- 100 | 3800 | 0 | +/- 100 |
| | CO | ppm | 2000 | 1800 | 1790 | -10 | +/- 40 | 1800 | 0 | +/- 40 |
| | NO | ppm | 2000 | 1800 | 1757 | -43 | +/- 40 | 1801 | 1 | +/- 40 |
| | O ₂ | % | 25,00 | 12,00 | 11,95 | -0,05 | +/- 0,5 | 12,01 | 0,01 | +/- 0,5 |

OBSERVAÇÕES

NOME DO EXECUTANTE

Everton Leão

RUBRICA

DATA DA CALIBRAÇÃO

22/06/2017



Verificação de sinais no Datalogger

Descrição: Datalogger

Localização: SHELTER DE ANALISADORES DA CHAMINÉ DAS CALDEIRAS 1,2,3 E 4 CGTEE - CANDIOTA

Observações: TRANSMISSORES E DATALOGGER ALOCADOS AO MONITORAMENTO DA CHAMINÉ 3 CALDEIRA 4

PREPARAÇÃO

Verificação da validade dos certificados

| Descrição | No Série | Calibrado | Laboratório | Periodicidade | Vencimento |
|--------------------|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------|
| Datalogger Ecosoft | Não Aplic | Não aplic | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |

VALORES OBTIDOS

Resolução: Datalogger +/- 1% Saída instrumento +/- 1% MPE : +/- 2% Temperatura ambiente: 25 C

Datalogger

| Canal | Unidade | Faixa | Sinal | Leitura | Et | Mpe |
|---------|---------|-------------|--------|---------|-------|------------|
| SO2 | ppm | 5000 | 28 | 36 | 8 | +/- 100 |
| CO | ppm | 2000 | 4 | 7,57 | 4 | +/- 40 |
| NOx | ppm | 2000 | 27 | 30,1 | 3 | +/- 40 |
| O2 | % | 25 | 20,90 | 20,92 | 0,02 | +/- 0,50 |
| Temp. | °C | 200 | 15,10 | 14,95 | -0,15 | +/- 4 |
| Pressão | mbar | -137 a +137 | -0,43 | -0,11 | 0,32 | +/- 5,52 |
| Vazão | m³/h | 2.000.000 | 29.000 | 29.500 | 500 | +/- 40.000 |
| MPT | mg/m³ | 2000 | 0 | 0 | 0 | +/- 40 |

OBSERVAÇÕES

NOME DO EXECUTANTE

Everton Leão

RUBRICA

DATA DA CALIBRAÇÃO

22/06/2017