



IPAC
acreditação

M0046
Calibração

Laboratório de Calibração em
Metrologia Física

Instalações de Oeiras

Certificado de Calibração

Data de emissão: 2018-03-05

Certificado N.º : CANL144/18

Página 1 de 2

Equipamento

Analizador de CO

Marca: Testo

Indicação: Digital

Modelo: 317-4

Intervalo de indicação: 0 ppm a 1999 ppm

Nºident.: LR-GAS-018

Resolução: 1 ppm

Nº série: 32421068

(do dispositivo afixador)

Cliente

BUREAU VERITAS RINAVE SOCIEDADE UNIPESSOAL LDA (SEDE)

ESTRADA DO PAÇO DO LUMIAR POLO TECNOLÓGICO LT 21
1600-485 LISBOA

Data de
Calibração

2018-03-02

Condições
Ambientais

Temperatura: 18,6 °C

Humidade relativa: 58 %hr

Densidade do ar: (1,16 ± 0,002) kg/m³

Pressão Atmosférica: 977,4 mbar

Procedimento

PO.M - DM/GÁS 014, Ed. C

Rastreabilidade

Diluidor Sonimix 2106-1024, com o certificado nº 1569, rastreado à LN Industries S.A.
Termohigrómetro LA014, com o certificado nº CHUM3013/17, rastreado ao Labmetro -Temp.
Barómetro LA014, com certificado nº CPRE4045/17, rastraedo ao Labmetro - Pressão.
Mistura gasosa nº EHNX30K, com o certificado nº CANL409/16, rastreada à Labmetro

Estado
do equipamento

Não foram identificados aspectos relevantes que afectassem os resultados.

Resultados

Encontram-se apresentados na(s) folhas em anexo.

"A incerteza expandida apresentada, está expressa pela incerteza-padrão multiplicada pelo factor de expansão k=2, o qual para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de, aproximadamente, 95%. A incerteza foi calculada de acordo com o documento EA-4/02."

Calibrado por

Margarida Nunes

Margarida Nunes

Responsável pela Validação

Tânia Farinha

Tânia Farinha (Responsável Técnico)

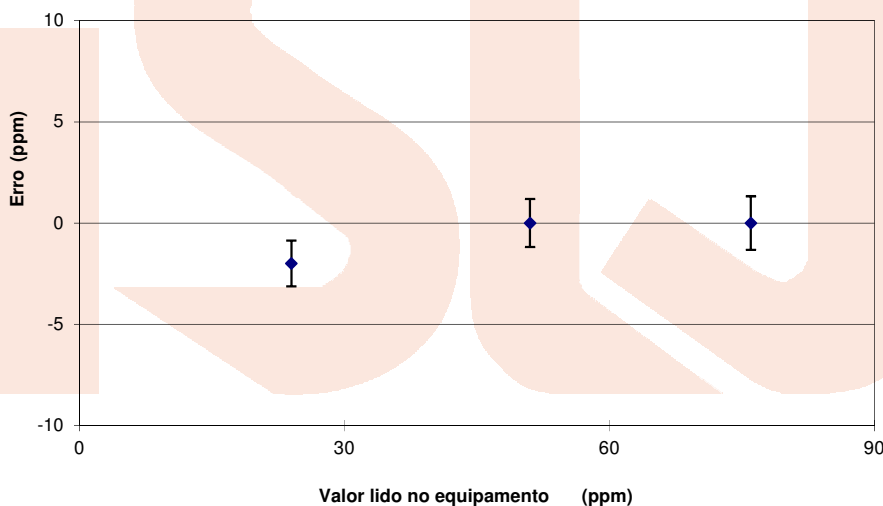
Continuação de Certificado

Certificado N.º : CANL144/18

Página 2 de 2

Valores

Valores Lidos (gás: CO)			(ppm = $\times 10^{-6}$ mol/mol)	
Valor do Equipamento (ppm)	Valor de Referência (ppm)	Erro de medição (ppm)	Incerteza Expandida (ppm)	Factor de Expansão k
24	26,1	-2	$\pm 1,1$	2,43
51	51,2	0	$\pm 1,2$	2,23
76	75,9	0	$\pm 1,3$	2,13

Graficamente:


Calibrado por



Margarida Nunes

Responsável pela Validação



Tânia Farinha (Responsável Técnico)