



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 : CANL143/18

Página 1 de 2

Equipamento **Analisador de CO**

Marca:	Testo	Indicação:	Digital
Modelo:	317-4	Intervalo de indicação:	0 ppm a 1999 ppm
Nºident.:	Lr-GAS-005	Resolução:	1 ppm
Nº série:	32402242	(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:	19,1 °C	Humidade relativa:	56 %hr
Densidade do ar:	(1,16 ± 0,002) kg/m ³	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)

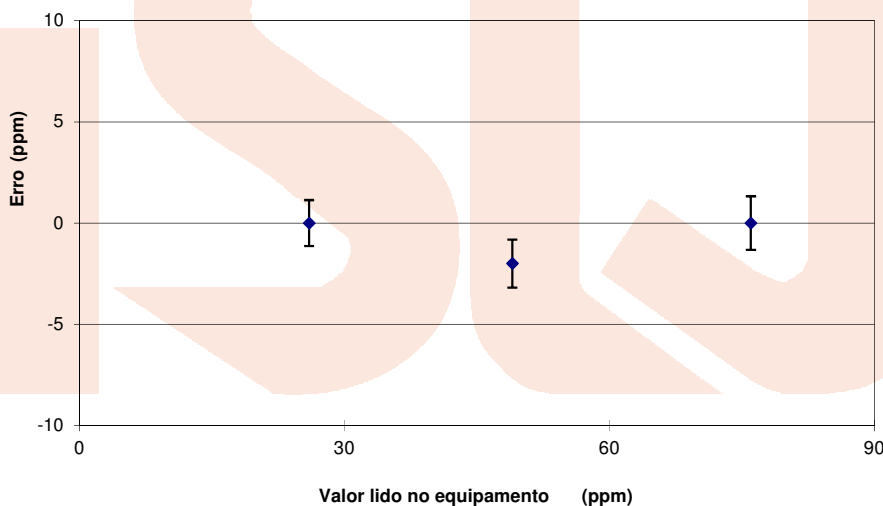
Continuação de Certificado

Certificado N.º : CANL143/18

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
26	26,1	0	$\pm 1,1$	2,43
49	51,2	-2	$\pm 1,2$	2,23
76	75,9	0	$\pm 1,3$	2,13

Graficamente:


Calibrado por



Margarida Nunes

Responsável pela Validação



Tânia Farinha (Responsável Técnico)