

Anexo 05	Laboratório de Hidrometria	Nº:
		2797/2014

Ensaio de Determinação de Erros - Portaria Nº 246 - INMETRO de 17/10/2000
Solicitação:

Atendimento Nº 110405057

Hidrômetro:

Nº:	Vazão x Dn:	Fabricante:
A08F494845	111 M³ x 20 MM	FAE
CPF/CNPJ:	Cliente:	Inscrição:
091.549.903-78	FCO.HELDER DE VASCONCELOS	35

Endereço:

RU DOR JOSE LOURENCO, 831, ALDEOTA - FORTALEZA / CE - CEP:60.115-282

Resultados:

Faixa de Medição		Hidrômetro Ensaiado(Cliente)		Banco de Ensaio	Erro (%)	Erros Máximos Tolerados
Vazão Padrão (litros/hora)	Vazão de Ensaio (litros/hora)	Leitura (litros)		Volume Escorado: Ve=LF - LI (litros)		
		Final(L.F)	Inicial(L.I)			
Qn a 0,45 Qmax	Qn = 600	111,00	110,00	1,00	100,00	-99,00 -5% até + 5%
Qt a 1,10 Qt	Qt = 60	111,00	110,00	1,00	20,00	-95,00 -5% até + 5%
Qmin a 1,10 Qmin	Qmin = 24	111,00	110,00	1,00	10,00	-90,00 -10% até +10%

Grandezas do Ensaio:

- Qmax = Vazão Máxima: Maior vazão na qual o hidrômetro exigido a funcionar por um curto período de tempo, dentro dos erros máximos admissíveis.
- Qn = Vazão Nominal: Vazão do hidrômetro que corresponde a 50% da vazão máxima.
- Qt = Vazão de Transição: Vazão que define a separação entre as faixas superior e inferior de medição.
- Qmin = Vazão Mínima: Menor vazão, na qual o hidrômetro fornece indicações que não possui erros superiores aos erros máximos admissíveis.
- Erro = $((V_e - V_p) / V_p) \times 100$
- Faixa de Medição: Superior - Intervalo definido entre Qt (inclusive) e Qmax (inclusive); Inferior - Intervalo definido entre Qmin (inclusive) e Qt (exclusive).
- Faixa de Medição Superior: Incerteza Expandida (U) = 0,15%.
- Faixa de Medição Inferior: Incerteza Expandida (U) = 0,50%.
- Leitura do Hidrômetro: Na Retirada (antes do ensaio) - 111 M³ - Na Instalação (depois do ensaio) - 111 M³

Parecer Técnico:

O ERRO COM SINAL NEGATIVO, OBTIDO NO ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DOS ERROS, INDICAM QUE O HIDRÔMETRO NÃO ESTÁ REGISTRANDO TODA A ÁGUA QUE O ATRAVESSA. NA VAZÃO IGUAL OU MENOR QUE 30 L/H DEIXA DE REGISTRAR ____% DO VOLUME CONSUMIDO. POR ESTE MOTIVO PODEMOS AFIRMAR QUE O MEDIDOR NÃO É O RESPONSÁVEL PELA ELEVAÇÃO DO VOLUME DE ____M3(____/____) PARA ____M3(____/____), OS DEMAIS ERROS ENCONTRAM-SE DENTRO DOS VALORES ESTABELECIDOS NA PORTARIA 246 - INMETRO.

Informações: Procedimentos do Ensaio
Relatório de Inspeção da Bancada: TESTE

Bancada Verificada em:	Validade da Inspeção:
07/07/2014	01/07/2014
Norma:	Procedimentos Operacionais:
Nº NIE DIMEL - 016 – INMETRO, Fevereiro / 2008	TESTE

Observação:

Data:	Resp. Verificação (Assinatura e Carimbo)	Resp. Lab. Hidrometria (Assinatura e Carimbo)
07/07/2014		