

Instituto de Pesquisas Tecnológicas

Laboratório de Óptica/ATEE/DME

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº 55 985

Cliente: Pensalab Equipamentos Industriais Ltda.
Rua Dr. Homem de Melo, 644 CJ. 22
05007-001 – São Paulo – SP

Item: Filtro interferométrico

Referência: Reg. LO C-060
Pedido de compra nº 0332-04 de 03.05.04

DESCRIÇÃO DO ITEM

Filtro interferométrico marca Schott, modelo DMZ 12-2, charge 78384.10 e identificação PB-0014.

RESULTADO(S)

A Tabela 1 abaixo apresenta os valores verdadeiros convencionais de comprimento de onda (nm) obtido no ponto de transmitância máxima, para a largura de banda de 2 nm.

Ponto	Largura de Banda 2 nm		
	VVC (nm)	Incerteza (nm)	k
1	548,00	±0,41	2,0

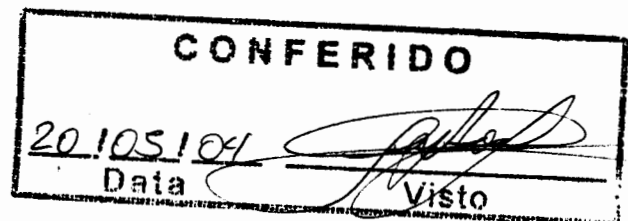
Tabela 1 – Comprimentos de onda dos pontos de transmitância máxima.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Incerteza

A incerteza da calibração de comprimento de onda é apresentada na Tabela 1.

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, indicado na Tabela 1, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.



Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado. Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Bnd

Padrão de referência

Filtro de óxido de hólmio, marca NIST, modelo SRM 2034 (Padrão de referência de comprimento de onda Espectrofotométrico). Certificado NIST série nº 99 de 03/2000, com validade até 12/2009.

Padrão de trabalho

Espectrofotômetro marca Hitachi, modelo U-3000, série 0724-006. Certificado de Calibração IPT nº 56019 de 04/05/2004. Próxima calibração do padrão de trabalho: 04/05/2005.

Rastreabilidade

O padrão de referência é rastreado ao NIST - National Institute of Standards and Technology (EUA).

O padrão de trabalho utilizado na calibração é rastreado ao padrão de referência através de procedimentos internos de confirmação metrológica.

Procedimento

Esta calibração foi realizada de acordo com o procedimento DME-LO-PC-011, revisão: 1/1.

Condições ambientais

As medições foram feitas em ambiente com temperatura de $(22 \pm 3)^\circ\text{C}$ e umidade relativa do ar de $(57 \pm 10)\%$.

Data da calibração: 05.05.2004

Executor da Calibração: Bruno Antunes Mota e Antonio F. Gentil F. Jr.

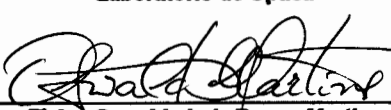
BM

São Paulo, 06 de maio de 2004.

DIVISÃO DE MECÂNICA E ELETRICIDADE
Agrupamento de Tecnologia de
Equipamentos Elétricos
Laboratório de Óptica


Físico, Mestre Antonio F. Gentil Ferreira Junior
Supervisor da Calibração
NRE 1994-0

DIVISÃO DE MECÂNICA E ELETRICIDADE
Agrupamento de Tecnologia de
Equipamentos Elétricos
Laboratório de Óptica


Físico Oswaldo Luiz Bueno Martins
Responsável pelo Laboratório
NRE 8266-1

Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado. Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.
