

NÚMERO: 091596

Padrão: Enxofre para XRF 0,05% (500 ppm)
Código Produto: SXR005
Data de Expedição: 12/2018
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F18L0335L
Validade: 12 meses
Matriz: Óleo Mineral

Valor Certificado: 0,0500 % +/- 0,0003 %

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução de enxofre, preparada a partir da dissolução do Tiofeno (C₄H₄S - CAS 8014-23-1) de teor 99,8% em óleo mineral. É destinado principalmente ao uso em análises de enxofre em óleos por técnicas atômicas como a espectrofotometria de emissão atômica por plasma (ICP-AES) e fluorescência de raios X (XRF). A verificação do teor de enxofre deste padrão foi realizada por espectrofotometria de fluorescência de raios-X em espectrofotômetro Panalytical Epsilon 3 XL com excitação com tubo de ródio, tensão de 20 KV, corrente de 70 µA e tempo de integração de 200 s. A intensidade da fluorescência medida na linha S Kα 2,31 KeV foi de 1761,45 cps.

2 – Incertezas

A incerteza calculada é dada pela seguinte expressão: $U = (2 u_c)$

Onde u_c é a incerteza combinada calculada de acordo com o Guia para a Expressão da Incerteza de Medição, ISBN 85-07-00251-X, 3ª Ed. INMETRO (2003). O valor de U reportado corresponde a duas vezes o desvio padrão das incertezas combinadas, associadas a fatores gravimétricos, volumétricos e pureza da fonte elementar utilizada.

3 – Rastreabilidade

Este padrão é rastreado gravimetricamente ao NIST (NIST Test #: 822/275197-07), gravimetricamente e volumetricamente a Rede Brasileira de Calibração (RBC).

4 – Utilização

Recomenda-se que todas as diluições deste padrão sejam feitas com óleo mineral, utilizando-se balanças, pipetas ou vidraria calibradas.
Armazenar em temperatura ambiente (15°C a 30°C).
Utilizar óculos de segurança ao manusear este padrão.
Manusear em local com exaustão devido ao odor do tiofeno presente no padrão.
Manter longe de calor, chama e fontes de ignição.

Este certificado restringe-se apenas ao número de lote fornecido.

5 – Aprovação

Data de aprovação: 12/2018

Elaborado por: Gislaíne Rodrigues da Cruz – Técnica Assistente – CRQ 04474649 – 4ª Região



Aprovado por: Msc. Nilton Pereira Alves Granado – Responsável Técnico – CRQ 04428809 – 4ª Região

