

NÚMERO: 128380

Padrão: Permanganato de Potássio 1,0 N (0,2M)
Código Produto: SQ35320
Data de Expedição: 10/2022
Densidade (20 °C): 1,0194 g/mL
Fabricante: Quimlab Produtos de Química Fina Ltda.

Número de Lote: F22J0174J
Validade: 12 meses
Matriz: Água

Valor Certificado: 0,99837 N +/- 0,00500 N

1 – Informações

Este padrão consiste de uma solução de permanganato de potássio (KMnO₄) de pureza PA/ACS dissolvido em água destilada. É destinado principalmente ao uso em análise titulométrica de oxi-redução. O equivalente-grama usado para preparação desta solução foi 31,61g. O ponto de equivalência de titulações diretas com permanganato é evidenciado pela viragem do incolor para o roxo. Em titulações com excesso de permanganato adicionado na amostra o ponto de equivalência é evidenciado pela viragem do roxo para o incolor. O aquecimento da amostra favorece a viragem em ambos os casos.

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 incerteza do padrão NIST utilizado.

3 – Rastreabilidade

Este padrão é rastreado gravimetricamente e volumetricamente a Rede Brasileira de Calibração (RBC), sendo sua concentração verificada pela utilização de padrão secundário ou primário diretamente rastreado ao NIST através da utilização de métodos titulométricos, gravimétricos ou qualquer outro que permita a sua comparação. A concentração desta solução foi analisada por titulação com Iodo rastreada ao SRM 136f NIST.

4 – Utilização

A solução apresenta validade de 1 ano, mas para usos analíticos em volumetria recomenda-se repadronização mensal ou acompanhamento com carta de controle estatístico.

Armazenar em temperatura ambiente (15°C a 30°C).

Manter a solução na embalagem original e em local fresco e ventilado.

Usar óculos de segurança para manusear esta solução.

Nunca retornar para o frasco original restos de soluções já fracionadas.

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

5 – Aprovação

Data de aprovação: 10/2022

Elaborado por: Samara Minussi Rodrigues – Técnica Assistente – CRQ 044102063 – 4ª Região

Samara Minussi Rodrigues

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

Nilton P. A. Granado

1/1