

**DOCUMENTO CONTROLADO****Descrição do Produto** SOL. PADRAO DE SULFATO DE Na = 1.000g/L ICP 500mL

CAS	[7757-82-6]	Código	P.01.0206.119.30.78
Fórmula Molecular	Na2SO4	Nº EAN	P0102061193078
Peso Molecular	142,04	Fabricação	08/06/2020
Lote	113923	Validade	08/06/2021

Item Analisado	Especificação	Resultado do Lote	Método
Concentração (Na2SO4) g/L	0.998 1.002	1.000	NIST
Concentração (Na2SO4) ppm	998 - 1002	1000	NIST
Concentração (Na2SO4) mg/L	998 - 1002	1000	NIST
Exatidão (g/L)	1.000	1.000	NIST
Incerteza (g/L)	0.998 1.002	0,20%	NIST
Densidade (25°C)	1.00 g/mL	1.00 g/mL	
Aparência	Líquido livre de sedimentos.	Líquido livre de sedimentos.	Visual
Matriz	H2O	H2O	

**Informações** Este Padrão é uma solução preparada a partir do Sulfato de Sódio dissolvido em água tipo I (> 18 Mphms). Sua principal destinação é para o uso em análises de metais por técnicas atômicas como a Espectroscopia de Plasma indutivamente acoplado (ICP).

**Incerteza** Incerteza calculada pela expressão:  $U = (2 \text{ uc})$   
uc = incerteza combinada calculada de acordo com o Guia para a Expressão da Incerteza de Medição, ISBN 85-07-00251-X, 3ª Ed. INMETRO (2003). U reportado corresponde a duas vezes o desvio padrão das incertezas combinadas, associadas a fatores gravimétricos, volumétricos, pureza da fonte metálica e incerteza do padrão NIST utilizado.

**Rastreabilidade** Este padrão é rastreado gravimetricamente ao NIST (NIST Test #: 822/275197-07), 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. **SRM 3181 NIST.**

**Utilização** É recomendado que todas as diluições deste padrão sejam realizadas com ácido nítrico entre 2% à 5%, utilizando balanças, pipetas, e vidrarias calibradas. A conversão de unidade mg/L para mg/g é obtida pela fórmula  $C/(d \times 1000)$ , onde C = Concentração em mg/L e d = densidade em g/mL. A perda de água por transpiração do frasco é de aproximadamente 0,2% ao ano, se mantido fechado e armazenado em condições de temperatura ambiente (15° - 30°C)

Observações: Para uso exclusivo em laboratório e fins industriais;  
Certificado emitido eletronicamente, dispensa assinatura;  
Certificado nº P01020611930780806202008062021113923  
Emitido em: 05/08/2020 10:23

26/02/2019

Revisão 01

Elaborado Douglas

Aprovado Rubens

Dinâmica Química Contemporânea LDTA.

 Indústria Brasileira

Químico Responsável

Nélio Rubens de Almeida

CRQ 04414139 4ª Região