

DOCUMENTO CONTROLADO

Descrição do Produto SOL. PADRAO DE CONDUTIVIDADE 1413 µS/cm 500mL

CAS	[7447-40-7]	Código	P.01.0204.012.48.78
Fórmula Molecular	ND	Nº EAN	78998124023474
Peso Molecular	ND	Fabricação	02/07/2020
Lote	114581	Validade	02/07/2021

Item Analisado	Especificação	Resultado do Lote	Método
Composição	Cloreto de Potássio P.A - ACS em Água	De Acordo	NIST 999b
Temperatura de Referência	24,8°C - 25,2°C	25º+/-0,2°C	
Densidade	1,00 g/mL	1,00 g/mL	
Aparência	Líquido Incolor e Livre de sedimentos	Líquido Incolor e Livre de sedimentos	Visual
Matriz	Água (H2O)	Água (H2O)	NIST 999b

Correlação de Temperatura x Condutividade para padrões de Cloreto de Potássio em Água

Temperatura	Condutividade	Temperatura	Condutividade	Temperatura	Condutividade
22°C	1334 µS/cm	25°C	1413 µS/cm	28°C	1495 µS/cm
23°C	1359 µS/cm	26°C	1439 µS/cm	29°C	1523 µS/cm
24°C	1386 µS/cm	27°C	1466 µS/cm	30°C	1552 µS/cm

Informações	Este padrão de condutividade consiste de uma solução de Cloreto de Potássio (KCl) diluída em água. Deve ser utilizada para ajuste das constantes de células de condutivímetros. O coeficiente de variação da condutividade para esta solução e função da temperatura no intervalo de 0º a 50ºC é de aproximadamente 1,9% por ºC.
Incerteza	A incerteza calculada é dada pela seguinte expressão: $U = (2 uc)$ Onde uc 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,
Rastreabilidade	As grandezas de massa, volume e condutividade relacionadas com a calibração do condutivímetro são rastreadas a Rede Brasileira de Calibração (RBC). A concentração de cloreto de potássio da solução de partida deste padrão de condutividade é rastreada ao SRM 999b NIST via titulação potenciométrica com Nitrato de Prata (AgNO ₃) 0,1N.
Utilização	Ajustar o coeficiente de variação de temperatura do equipamento para 1,9% por ºC. Termostatizar a solução padrão à 25ºC por 20 minutos em recipiente de vidro e fechado ou verificar a sua temperatura. Lavar a célula com água destilada e rinsar com um pouco da solução padrão. Mergulhar a célula na solução padrão e aguardar estabilização da leitura. Ajustar o valor da condutividade no botão de ajuste de constante da célula com base na temperatura medida e a condutividade descrita na tabela acima. Quando o valor da constante estiver diferente do valor fornecido pelo fabricante, efetuar a limpeza ou replatinização da célula. Armazenar em temperatura ambiente (15ºC – 30ºC).

Observações:

Para uso exclusivo em laboratório e fins industriais;
Certificado emitido eletronicamente, dispensa assinatura;

Certificado nº 789981240234740207202002072021114581

Emitido em: 08/07/2020 16:30

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