



Experiência, competência e inovação sempre a seu lado

# MANUAL DE INSTRUÇÕES



## ELETRODO DE PH TIPO COMBINADO MODELO EPC-70

## 1- Introdução

---

Este eletrodo foi concebido em uma combinação de vidro PH e eletrodo de parâmetro de cloreto de prata, para garantir o máximo precisão e alto desempenho. Sua combinação com policarbonato oferece maior resistência e confiabilidade durante o transporte e o manuseio.

## 2- Precauções e segurança

---

Quando o eletrodo não estiver em uso, mantenha a ponta do mesmo dentro do frasco de proteção com a tampa bem fechada, para se certificar de que não haja vazamento.

- 1 - No processo de medição, o bulbo de vidro deve estar inseridos na solução. Ao medir outra solução, limpe o eletrodo com água destilada antes de iniciar a medição.
- 2 - O frasco de proteção do eletrodo contém solução de 3,3 mol KCl, com anel de vedação.
- 3 - O eletrodo não pode ser usado em soluções não aquosas.
- 4 - O conector BNC deve ser mantido limpo e seco.

**Nota:** Para retirar o eletrodo do frasco, segure firmemente o frasco, gire no sentido anti-horário, retire a borracha de vedação e a tampa.

Nunca puxe o eletrodo com a tampa “rosqueada”, pois existe uma borracha de vedação no mesmo e com a pressão exercida poderá estourar o bulbo de vidro do eletrodo.

Siga o mesmo procedimento para guardar o eletrodo só que de forma inversa.

## 3- Especificações técnicas

---

- Escala: 0 a 14 pH
- Temperatura de operação do eletrodo: de 0 °C a 80 °C
- Valor ponto zero pH:  $7 \pm 0,25$  pH
- Erro ácido:  $\leq 15$  mV
- Eletrodo: Tipo combinado de Policarbonato e vidro
- Frasco plástico de proteção contendo
- Conector: BNC
- Dimensões do Cabo: 95 cm aproximadamente (incluindo o conector BNC)
- Dimensões do conector 29,8 mm x 13,7 mm
- Peso: 45 g

## 4- Instruções de operação

1 – Segure firmemente o frasco de proteção do eletrodo, gire a tampa no sentido anti-horário, retire a borracha de vedação e a tampa.

2 – Limpe o eletrodo com água destilada, seque com pano macio ou toalha de papel.

3 – Introduza o eletrodo na solução a medir o PH e faça movimentos circulares para eliminar a presença de bolhas ar na ponta do eletrodo e aguarde a estabilização do valor.

## Termos de garantia

Este Eletrodo é garantido contra possíveis defeitos de fabricação, ou danos, que se verificar por uso correto do mesmo conforme o item (e).

### **Exclui-se de garantia os seguintes casos:**

a) Uso incorreto, contrariando as instruções.

b) Eletrodo violado por técnicos não autorizados

c) Quedas e exposição a ambientes inadequados.

d) O uso em soluções, produtos químicos e materiais contaminados.

**e) Informamos que o Eletrodo adquirido por V.S.as, devido ao tempo de vida útil ser de acordo com a sua utilização, não tem garantia. Sendo assim solicitamos que ao receber o equipamento faça os testes necessários e de seu acordo nos informando no prazo de 07 dias, sem o qual consideramos como aceito.**

### **Observações:**

- Ao enviar o equipamento para assistência técnica e o mesmo possuir certificado de calibração, deve ser encaminhada uma carta junto com o equipamento, autorizando a abertura do mesmo pela assistência técnica da Instrutherm.
- Caso a empresa possua Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma nota fiscal de simples remessa do equipamento para fins de trânsito.
- No caso de pessoa física ou jurídica possuindo isenção de Inscrição Estadual, esta deve encaminhar uma carta discriminando sua isenção e informando que os equipamentos foram encaminhados a fins exclusivos de manutenção ou emissão de certificado de calibração
- Ao solicitar qualquer informação técnica sobre este equipamento, tenha sempre em mãos o nº da nota fiscal de venda da Instrutherm, código de barras e nº de série do equipamento.
- **Todas as despesas de frete (dentro ou fora do período de garantia) e riscos correm por conta do comprador.**

**O manual pode sofrer alterações sem prévio aviso.**



Experiência, competência e inovação sempre a seu lado

**Instrutherm Instrumentos de Medição Ltda.**

Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó

CEP: 02911-030 - São Paulo – SP

Vendas: (11) 2144-2800 – Ass. Técnica: (11) 2144-2820

Suporte Técnico: (11) 2144-2802 - Fax: (11) 2144-2801

E-mail: [instrutherm@instrutherm.com.br](mailto:instrutherm@instrutherm.com.br)

SAC: [sac@instrutherm.com.br](mailto:sac@instrutherm.com.br)

Site: [www.instrutherm.com.br](http://www.instrutherm.com.br)

**12/11/2021**