

1. Objetivo

Estabelecer instruções para a realização de calibração e medição de pH utilizando o pHmetro OAKTON pH 700.

2. Campo de Aplicação

Realização de medições de pH nos laboratórios do ICET/UFVJM.

3. Metodologia de Ensaio

NÃO SE APLICA

4. Referências e Documentos Complementares

Instruction Manual pH 700 – OAKTON

5. Definições

NÃO SE APLICA

6. Equipamentos e Reagentes

Solução de calibração: pH 4.01

Solução de calibração: pH 7.00

Solução de calibração: pH 10.01

7. Procedimento Calibração e Medição do pH**7.1 Calibração**

Obs.: Recomenda-se fazer a calibração semanalmente antes de proceder com as medições de pH propriamente ditas.

1) Ligar o equipamento na tomada 110V;

Obs.: Apesar de o equipamento ser bivolt recomenda-se utilizá-lo na tomada 110V.

2) Retirar os padrões de pH 4.01, 7.00 e 10.01 que se encontram na geladeira;

3) Aguardar o aquecimento dos mesmos até a temperatura ambiente;

4) Pressionar a tecla  para ligar o equipamento;

Elaborado por:

Victor de Souza Tavares
Técnico de Laboratório

Revisado por:

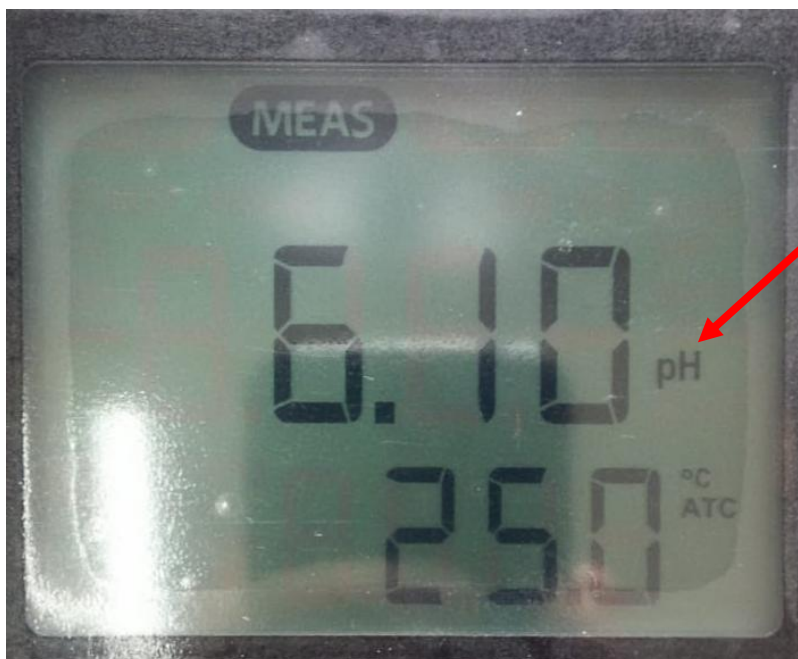
Éverton Wilker de Abreu Almeida
Técnico em Química

Aprovador por:

Douglas Santos Monteiro
Professor Adjunto
Coordenador Laboratório Multiusuário

MODE

- 5) Pressionar a tecla **MODE** para que apareça no visor principal a tela de leitura de pH conforme mostrado abaixo:



Obs.: O valor de pH mostrado na figura acima não é relevante neste momento. O que interessa é que a descrição do modo pH conforme indicado pela seta esteja aparecendo.

- 6) Retirar os eletrodos de pH e ATC (controle de temperatura) da solução de armazenamento;
 7) Lavar os eletrodos com água ultrapura ou destilada;
 8) Secar com papel toalha apropriado;

**CAL
MEAS**

- 9) Mergulhar os eletrodos na solução 4.01 e pressione **CAL MEAS** ;
 10) Aguardar até que a medição se estabilize. O ponto final de medição será evidenciado pela presença da palavra READY na tela;

Elaborado por:

Victor de Souza Tavares
Técnico de Laboratório


Revisado por:

Éverton Wilker de Abreu Almeida
Técnico em Química


Aprovador por:

Douglas Santos Monteiro
Professor Adjunto
Coordenador Laboratório Multiusuário

ENTER

- 11) Pressionar  para confirmar a leitura;
- 12) Retirar os eletrodos de pH e ATC da solução;
- 13) Lavar os eletrodos com água ultrapura ou destilada;
- 14) Secar com papel toalha apropriado;
- 15) Mergulhar os eletrodos de pH e ATC na solução 7.00;
- 16) Repetir os passos 10, 11, 12, 13 e 14;
- 17) Mergulhar os eletrodos de pH e ATC na solução 10.01;
- 18) Repetir os passos 10, 11, 12, 13 e 14;

CAL
MEAS

- 19) Pressionar a tecla  para retornar ao modo de medição de pH.

7.2 Medição do pH

- 1) Mergulhar os eletrodos de pH e ATC na solução que se deseja medir o pH;
- 2) Aguardar até que a medição se estabilize. O ponto final de medição será evidenciado pela presença da palavra READY na tela;
- 3) Retirar os eletrodos de pH e ATC da solução;
- 4) Lavar os eletrodos com água ultrapura ou destilada;
- 5) Secar com papel toalha apropriado;
- 6) Após o término da leitura das amostras colocar novamente os eletrodos na solução de estoque;
- 7) Retirar o equipamento da tomada.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- Jamais retirar o equipamento do laboratório sem autorização prévia do técnico do laboratório e/ou do professor coordenador;
- Em caso de dúvidas procurar um dos técnicos de laboratório.

8. Controle de Revisões

26/04/2019: Criação do Documento

Elaborado por:

Victor de Souza Tavares
Técnico de Laboratório

Revisado por:

Éverton Wilker de Abreu Almeida
Técnico em Química

Aprovador por:

Douglas Santos Monteiro
Professor Adjunto
Coordenador Laboratório Multiusuário