



MANUAL DE INSTRUÇÕES

MEDIDOR PORTÁTIL DE AMÔNIA

Tester

AK43

FAIXA DE MEDIÇÃO
0–5.00 ppm



| VERSÃO **04** | REVISÃO **03/26**

INFORMAÇÃO INSTITUCIONAL

A **AKSO® Instrumentação Analítica** desenvolve soluções de medição analítica para aplicações industriais, ambientais e de controle de qualidade. Seu laboratório de calibração é acreditado de acordo com a norma ISO/IEC 17025:2017, garantindo competência técnica e rastreabilidade metrológica. A AKSO® também possui certificação ISO 9001 para seu sistema de gestão da qualidade, apoiando processos padronizados e assegurando confiabilidade ao longo do desenvolvimento e fabricação de instrumentos.

As certificações mencionadas referem-se ao sistema de gestão e/ou aos serviços da empresa e não constituem certificação de produto.

As imagens apresentadas neste manual têm caráter meramente ilustrativo.

1. ESPECIFICAÇÕES

Especificações Técnicas:

Faixa de medição	0.00–5.00 ppm
Resolução	0.01 ppm
Exatidão	± 0.10 ppm + 5% de leitura
Temperatura da amostra	15–35 °C
Volume da amostra	10 mL
Fonte de luz	Diodo emissor de luz (LED)
Comprimento de onda	470 nm
Célula da medição	Cubeta de vidro
Desligamento automático	2 minutos
Display	OLED
Idiomas	Inglês Espanhol Italiano Português
Temperatura de operação	0–50 °C
Umidade de operação	10–90 %UH (sem condensação)
Alimentação	9 VDC (1 × 9V bateria)
Dimensões (LxAxP)	73 × 77 × 40 mm
Peso	120 g (acompanha bateria)
Método	Baseado no método de Nessler

2. ACESSÓRIOS

Itens que acompanham o AK43 Tester:

- AK4551 - 2 Cubetas de vidro com tampas (Ø18.8 mm x 68 mm)
- Flanela para Limpeza
- Estojo plástico para transporte
- Embalagem para armazenamento e proteção: maleta

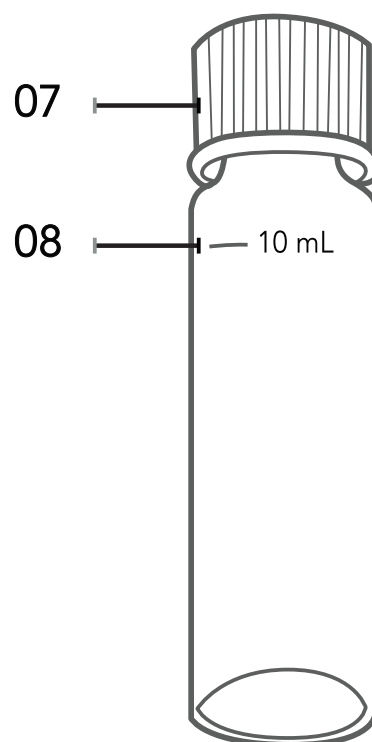
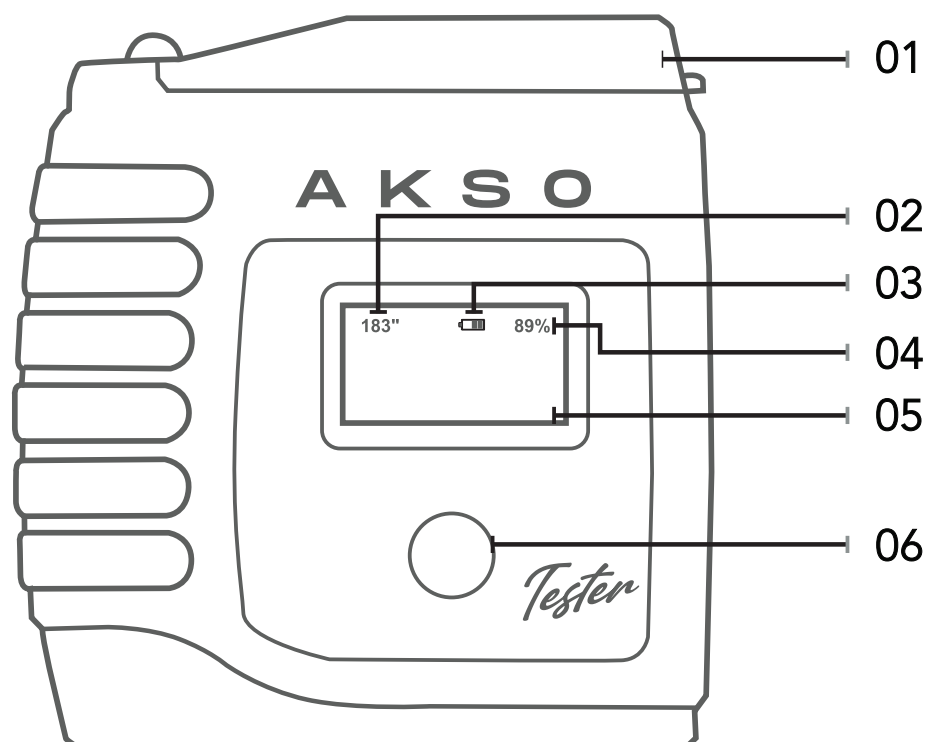
Itens vendidos separadamente:

- AK4043 - Reagente Líquido para Amônia (50 Testes)
- AK4205 - Kit de solução padrão de verificação (0 e 3 ppm)

Antes do uso: Verifique cuidadosamente o instrumento. Caso seja detectada qualquer anormalidade, entre em contato com a AKSO.

3. VISÃO GERAL

VISTA FRONTAL



- 01 Tampa de medição
- 02 Desligamento automático
- 03 Ícone de nível da bateria
- 04 Porcentagem da bateria
- 05 Display OLED
- 06 Botão Liga/Medição
- 07 Tampa da cubeta
- 08 Indicação de volume

4. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

LIGAR/DESLIGAR

- Pressione brevemente o botão **Liga/Medicação** para ligar o instrumento.
- Pressione e mantenha pressionado o botão **Liga/Medicação** para desligar o instrumento.

SELEÇÃO DE IDIOMA

Para selecionar o idioma do instrumento:

01 Desligue o instrumento.

02 Pressione e mantenha pressionado o botão quando a tela inicial aparecer.

03 O display mostra as opções disponíveis:



PORTUGUES
ENGLISH
ESPANOL
ITALIANO

04 Pressione brevemente o botão para navegar entre as opções.

05 Pressione e mantenha pressionado o botão quando o idioma desejado aparecer.

06 O instrumento reinicia com o idioma selecionado.

4. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

PREPARAÇÃO

- 01** Certifique-se de que a temperatura da amostra de água esteja entre **15–35 °C** para uma medição precisa de amônia.
- 02** Enxágue a cubeta **3–4 vezes** utilizando a amostra de água que será analisada para condicioná-la, evitando desvios na leitura.
- 03** Preencha a cubeta com **10 mL** de amostra, até a marca indicada no corpo da cubeta.
- 04** Feche a cubeta com a tampa.
- 05** Limpe e seque a parede externa da cubeta.

Importante: Não toque nas superfícies ópticas da cubeta. Limpe sempre a parede externa da cubeta utilizando uma flanela de limpeza ou pano macio.

AJUSTE DO PONTO ZERO

- 06** Ligue o instrumento. O display mostra *"Inserir referência"*.
- 07** Insira a cubeta no compartimento de medição com a indicação de volume voltada para frente. Feche a tampa de medição.
- 08** Mantenha o instrumento na posição vertical e pressione brevemente o botão para definir o zero de referência.
- 09** O display mostra *"Analisando referência"*.
- 10** Aguarde até que *"Inserir amostra"* apareça no display.

4. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

MEDIÇÃO

Medição com Reagente líquido:

Quando “Inserir amostra” for exibido:

- 01** Abra a tampa de medição e remova a cubeta.
- 02** Remova a tampa da cubeta e adicione 4 gotas do **reagente A** e 4 gotas do **reagente B**.
- 03** Feche a cubeta com a tampa e agite-a suavemente para dissolver o reagente.
- 04** Limpe e seque a parede externa da cubeta.
- 05** Insira a cubeta no compartimento de medição com a indicação de volume voltada para frente. Feche a tampa de medição.
- 06** Pressione e mantenha pressionado o botão até que a contagem regressiva de 210 segundos seja iniciada. O valor de amônia será exibido no display.
- 07** Pressione e mantenha pressionado o botão **Liga/Medição** para converter o resultado de $\text{NH}_3\text{-N}$ para NH_3 .

Notas:

- Após cada medição, descarte a amostra e enxágue a cubeta imediatamente.
- Manuseie as cubetas com cuidado. Riscos, manchas ou marcas podem afetar os resultados.

5. MANUTENÇÃO

INSTALAÇÃO / SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA

Se o display mostrar “Bateria descarregada”, substitua a bateria conforme descrito a seguir:

- 01** Desligue o instrumento.
- 02** Utilizando uma chave de fenda, remova o parafuso Phillips localizado na parte inferior do instrumento.
- 03** Remova cuidadosamente a tampa inferior do instrumento.
- 04** Retire a bateria usada do compartimento e desconecte-a do conector da bateria.
- 05** Conecte a nova bateria ao conector e posicione-a no compartimento.
- 06** Reinstale a tampa inferior, certificando-se de que esteja corretamente posicionada.
- 07** Reinstale o parafuso Phillips e aperte-o suavemente. Não aperte em excesso.

DESCARTE DE BATERIAS E EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS



*Este produto contém componentes eletrônicos.
Não o descarte junto com o lixo doméstico.*

*Descarte baterias e equipamentos eletrônicos de
acordo com as regulamentações locais.*

O descarte inadequado pode causar danos ao meio ambiente e representar riscos à saúde humana.

5. MANUTENÇÃO

MENSAGENS DE ERRO

MENSAGEM	CAUSA	SOLUÇÃO
Bateria descarregada	Pilha 9V sem carga	Substitua a pilha
Concentração excedida	Amostra fora da faixa de medição	Realize uma nova medição dentro da faixa especificada.
Amostras invertidas	Erro no procedimento de medição	Repita a medição seguindo o procedimento.
Sensor danificado	Falha de comunicação com o sensor	Entre em contato com o suporte técnico da AKSO.

GARANTIA

2

ANOS

Este instrumento possui 2 anos* de garantia contra defeitos de fabricação e 6 meses* para o sensor.

**Já abarca a garantia legal*

garantia@akso.com.br



**ESCANEIE PARA A VERSÃO
MAIS RECENTE DO
MANUAL:**



Escaneie o código QR ou acesse:
www.akso.com.br

AKSO PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA

CNPJ: 05.545.381/0001-08

www.akso.com.br / vendas@akso.com.br

Tel: (51) 3406-1717

