

## HI 3834 Estojo de Testes para Ferro

**HANNA**  
instruments  
www.hannacom.pt

Estimado Cliente,

Obrigado por escolher um produto Hanna Instruments.

Por favor leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar o Estojo de Testes químicos. Este manual fornece-lhe a informação necessária para o correcto uso do estojo.

Retire o estojo de testes químicos da embalagem e examine-o cuidadosamente de modo a assegurar-se que não ocorreram danos durante o transporte. Em caso de verificar danos, notifique o revendedor.

Cada estojo é fornecido com:

- Reagente HI 3834-0, saquetas (50 pcs);
- 1 copo plástico;
- 1 cubo para comparação de cor;

**Nota:** Qualquer item defeituoso deve ser devolvido nas suas embalagens originais com os acessórios fornecidos.

### ESPECIFICAÇÕES

Gama	0 a 5 mg/L (ppm) Ferro
Incremento Menor	1 mg/L (ppm) Ferro
Método de Análise	Colorimétrico
Tamanho da Amostra	10 mL
Número de Testes	50 (média)
Dimensões do Corpo	220x145x55 mm
Peso de Transporte	142,5 g

### SIGNIFICADO E USO

Geralmente, a água de superfície e subterrânea não contém mais de 1 mg/L (ppm) de ferro; mas devido à drenagem mineira e industrial, observaram-se altos níveis de ferro. O ferro na água aparenta ser mais incómodo que prejudicial. A presença de ferro pode manchar a roupa a lavar e dar um gosto agriçoce à água.

O Estojo de Testes da Hanna determina a concentração de ferro na água pela conversão do estado ferroso ( $Fe^{2+}$ ). O teste é fácil, rápido e seguro. O cubo de cor facilita a obtenção do nível de ferro na água.

### REACÇÃO QUÍMICA

O ferro pode existir como iões ferrosos ( $Fe^{2+}$ ) ou férricos ( $Fe^{3+}$ ). O Estojo de Testes da Hanna determina os níveis de ferro total na água através do método colorimétrico. Primeiro todos os iões férricos são reduzidos por sulfito de sódio a iões ferrosos. A Fenantrolina complexa com iões ferrosos formando uma solução de cor laranja. A intensidade de cor da solução determina a concentração de ferro.

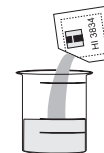
### INSTRUÇÕES

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O ESTOJO DE TESTES.

- Retire a tampa do copo plástico. Enxague-o com amostra de água e encha-o até à marca de 10 mL.



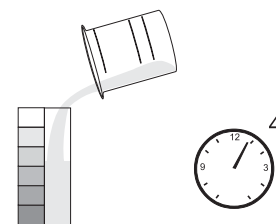
- Adicione uma saqueta de reagente HI 3834-0.



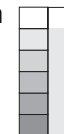
- Volte a colocar a tampa e agite a solução até que os sólidos se dissolvam.



- Retire a tampa e transfira a solução do copo plástico para o cubo de comparação de cor. Deixe assentar por 4 minutos.



- Determine qual a cor da paleta que melhor corresponde à solução no cubo e registre os resultados de ferro em mg/L (ppm).



### REFERÊNCIAS

1987 *Annual Book of ASTM Standard, Volume 11.01 Water (1)*, páginas 531-535.

*Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 16ª Edição, páginas 215-219.

### SAÚDE E SEGURANÇA

Os químicos contidos neste estojo de testes podem ser prejudiciais se manuseados incorrectamente. Leia a Ficha de Segurança antes de efectuar os testes.

