

HI 3831T Estojo de Testes para Cloro Total

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:

- 1 cubo para comparação de cor;
- Reagente 1 (20 mL);
- Reagente 2 (15 mL);
- Reagente 3 (15 mL).

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

ESPECIFICAÇÕES

Gama	0 a 2.5 mg/L (ppm) Cloro
Incremento Menor	0.5 mg/L (ppm) Cloro
Método de Análise	Colorimétrico
Tamanho da Amostra	5 mL
Número de Testes	50 (média)
Dimensões da Mala	220x145x55 mm
Peso de Transporte	205 g

SIGNIFICADO E USO

Nas piscinas e redes de água potável, o cloro serve para matar ou desactivar microrganismos geradores de doenças. Pode ainda melhorar a qualidade da água reagindo com amónia, ferro, sulfitos e algumas substâncias orgânicas. No entanto, uma concentração excessiva de cloro na água pode originar condições adversas como a formação de clorofórmio cancerígeno ou outras toxinas. Para maximizar o objectivo da clorização e minimizar quaisquer efeitos negativos, é essencial controlar de perto os níveis de cloro.

O Estojo de Teste para Cloro da Hanna determina a concentração de Cloro Total na água através do cubo de cor. Isto torna o estojo prático para testes em campo.

De modo a que este teste funcione correctamente, não podem estar presentes na amostra de água: bromo ou iodo.

REACÇÃO QUÍMICA

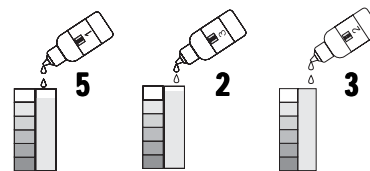
A adição de Cloro na água produz ácidos hidrocloreto e hipocloreto. O ácido hipocloreto age como um agente desinfectante e descolorante. A formação de cloraminas e de tricloreto de nitrogénio ocorrerá se estiver presente amónia. Estes são conhecidos como cloro residual. O cloro total é medido por um método colorimétrico.




A reacção é tamponizada a aproximadamente pH 6.3; na presença de uma quantidade excessiva de iões de iodeto, o DPD (N,N-diethyl-p-phenylenediamine) é oxidado pelo cloro produzindo uma coloração avermelhada. A intensidade de cor da solução determina a concentração de cloro total.

INSTRUÇÕES

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

- Adicione 5 gotas de Reagente 1, 2 gotas de reagente 3 e 3 gotas de Reagente 2 ao cubo de comparação de cor.



- Encha o cubo de comparação de cor até à marca de 5 mL com amostra de água. 
- Coloque a tampa novamente e misture agitando o cubo cuidadosamente em círculos e invertendo várias vezes. 
- Determine qual a cor da paleta que melhor corresponde à solução no copo e registre os resultados de cloro total em mg/L (ppm). 

CLORO RESIDUAL

A concentração de cloro residual na amostra é determinada subtraindo o resultado de Cloro Livre (HI 3831F) ao resultado de Cloro Total (HI 3831T).

REFERÊNCIAS

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 18a Edição, 1992, páginas 445-446.

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.