

## Manual de instrucciones

# HI 3831F Test Kit Cloro Libre



[www.hannacolombia.com](http://www.hannacolombia.com)

Estimado cliente,

Gracias por escoger un producto Hanna.

Por favor, lea este manual de instrucciones antes de utilizar el Test Kit. Le proveerá de la información necesaria para el correcto uso del mismo.

Extraiga el Test Kit químico del envoltorio y examínelo detenidamente para asegurarse de que no se han producido daños en el transporte. Si así fuera comuníquese a su distribuidor o a la oficina de Hanna más cercana. Cada Test Kit se suministra con:

- 1 Cubo comparador de color;
- Reactivo 1 (20 mL);
- Reactivo 2 (15 mL).

**Nota:** Cualquier ítem dañado o defectuoso debe devolverse en su empaque original.

## ESPECIFICACIONES

Rango	0 a 2.5 mg/L (ppm) Cloro
Mínimo Incremento	0.5 mg/L (ppm) Cloro
Método de análisis	Clorimétrico
Tamaño de muestra	5 mL
Número de test	50 (promedio)
Dimensiones	220x145x55 mm (8.7x5.7x2.1")
Peso	176 g (6.6 oz.)

## IMPORTANCIA Y USO

En piscinas y fuentes de agua, la cloración permite eliminar o desactivar microorganismos patógenos. Este también puede mejorar la calidad del agua al reaccionar con el amoníaco, hierro, sulfito, y algunas sustancias orgánicas. De cualquier manera, una excesiva concentración de cloro en el agua puede producir efectos adversos, como la formación de cancerígenos como el cloroformo u otras toxinas. Para maximizar el propósito de la cloración y minimizar cualquier efecto adverso, es esencial monitorear de cerca los niveles de cloro.

El test kit de cloro Hanna determina la concentración del cloro libre en el agua a través de un cubo de color. Esto facilita su uso en campo. Ni yodo o bromo deben estar presentes para que el test funcione de manera adecuada.

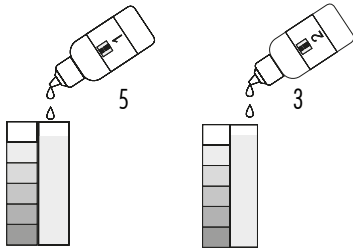
## REACCIÓN QUÍMICA

La adición de cloro en agua produce los ácidos hidroclicóricos e hipoclorosos. El ácido hipocloroso actúa como agente desinfectante y agente blanqueador. Esto es conocido como cloro libre, que se mide como un método clorimétrico. La reacción usa un buffer a 6.3 pH; en esa condición el DPD (N,N-dietil,p, fenilendiamina) es inmediatamente oxidada por cloro produciendo un color rojizo. La intensidad del color de la solución determina la concentración de cloro libre.

## INSTRUCCIONES

LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL KIT

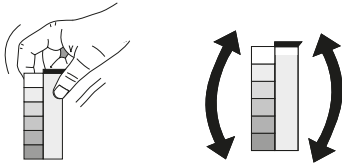
- Añada 5 gotas de reactivo 1 y 3 gotas de reactivo 2 al cubo de comparación de color.



- Llene el cubo comparador de color con la muestra de agua hasta la marca de 5 mL.



- Coloque la tapa y mezcle cuidadosamente, agitando el cubo en pequeños círculos e invirtiéndolo en varias ocasiones.



- Determine cual banda de color se ajusta mejor a la solución en el recipiente y registre el resultado en mg/L (ppm) de cloro libre.



## REFERENCIAS

Standard Methods for the Examination of Water and Waste-water, 18th Edition, 1992, pages 445-446.

## SALUD Y SEGURIDAD

Los químicos que contiene el kit pueden ser peligrosos si se manejan de manera inapropiada. Lea las fichas de Salud y Seguridad relevantes antes de realizar este test.