

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE INGENIERÍA Laboratorio de Ingeniería Sanitaria</p>	
<p style="text-align: center;">Guía práctica para el uso y manejo del colorímetro para medir Cloro marca HACH (de 0–3.4 mg/L Cl₂)</p>		

Colorímetro para medir Cloro



1. Componentes del colorímetro:

El colorímetro cuenta con un sistema de lectura directa de cloro de 0,0 a 3,4 ppm, incluye sobres de reactivo en polvo de cloro libre DPD, para 5 o 10 ml de muestra, disco de color para cloro DPD, de 0 a 3,4 mg/l, caja del comparador de colores y los tubos de plástico de observación, de 18 mm, con tapones.

1.1 Propósito del equipo

El colorímetro puede usarse donde se necesite medir el cloro residual total en aguas que no contengan color. Éste mide el cloro presente en todas sus formas, de 0.0 a 3.4 ppm. Las aplicaciones típicas incluyen medidas de agua de descarga de plantas de tratamiento, suministros de agua potable.

1.2 Principios de operación

Este método colorimétrico se basa en la medición de Cloro residual libre, el Cloro presente en la muestra en forma de Ácido Hipocloroso/o de ion hipoclorito (cloro libre o cloro disponible) reacciona inmediatamente con el DPD (N,N dietil p-fenileno-diamina) a la vez que el cloro libre presente en la muestra para formar un color rosa proporcional a la concentración de Cloro DPD proviene de las primeras letras de:

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE INGENIERÍA Laboratorio de Ingeniería Sanitaria</p>	
<p style="text-align: center;">Guía práctica para el uso y manejo del colorímetro para medir Cloro marca HACH (de 0–3.4 mg/L Cl₂)</p>		

N,N Dietil Parafenileno Diamina, la cual es la sal principal, que reacciona con el cloro del medio acuoso, formando un complejo de color rosado a fucsia y consecuentemente dando una señal colorimétrica positiva.

1.3 Precauciones para el manejo del equipo:

Seguridad del equipo.

- Evite el contacto de los tubos de medición con las manos.
- Lavar cuidadosamente los tubos sin cepillos que causen ralladuras.

Seguridad del usuario (EPP).

Uso obligatorio de lentes de seguridad y bata.