

HI 3864 Test Kit de Fenoles



www.hannachile.com

Lo Echevers 311, Quilicura, Santiago
Teléfono: (2) 2862 5700

Estimado Cliente,

Gracias por elegir un Producto Hanna.

Sírvase leer las instrucciones detenidamente antes de utilizar el Kit de Análisis Químico para, de este modo, tener la información necesaria para el correcto uso del mismo.

Desembale el kit y examínelo minuciosamente para asegurarse de que no ha sufrido daños durante el transporte. Si hay algún desperfecto, notifíquelo inmediatamente a su Distribuidor o al Servicio de Atención al Cliente de Hanna más cercano.

Cada kit va equipado con:

- HI 3864A-0 Reactivo, paquetes (100 u.);
- HI 3864B-0 Reactivo, paquetes (100 u.);
- 1 checker disc (con 2 discos, LR y HR);
- 2 viales de cristal con tapas;
- 1 espejo.

Nota: Todo elemento defectuoso ha de ser devuelto en su embalaje original.

ISTR3864 VERSION 11/99 12/00

ESPECIFICACIONES

Rango	0 a 1.00 mg/L (ppm) como Fenoles LR 0.5 a 5.0 mg/L (ppm) como Fenoles HR
Incremento Mínimo	0.02 mg/L (ppm) Fenoles LR 0.1 mg/L (ppm) Fenoles HR
Método Análisis	Colorimétrico
Cantidad Muestra	10 mL
Número de Tests	100
Dimensiones Estuche	235x175x115 mm
Peso Embarque	573 g

TRANSCENDENCIA Y USO

Los Fenoles se usan comunmente en los productos farmacéuticos, colorantes e indicadores y como desinfectantes generales. Pueden darse en aguas residuales domésticas e industriales y en aguas naturales; pueden también entrar en las redes de suministro de agua potable y la cloración de tales aguas tiene como resultado productos de clorofenol malolientes que son detectables desde 0.001 mg/L (1 ppb). El método colorimétrico de HANNA determina el fenol y todos los orto y para fenoles sustitutos. Dado que la sustitución generalmente reduce la respuesta, el valor legible obtenido por este método es la concentración mín. de compuestos de fenol presentes. El agua natural generalmente contiene menos de 0.001 mg/L (ppb) de fenoles, pero a veces también se dan valores de hasta 0.02 mg/L (20 ppb).

Dado que la concentración de fenoles en aguas residuales está generalmente sujeta a degradación química y biológica, mantenga las muestras en el refrigerador y analícelas en el plazo de 4 horas desde su recogida.

Note: mg/L equivale a ppm (partes por millón), ppb son partes per billón.

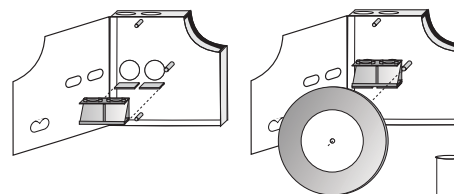
REACCION QUIMICA

Los compuestos fenólicos reaccionan hasta formar un colorante de amarillo a naranja con 4-amino antipirina en solución tampón alcalina con un pH 10 aprox.. La absorbencia de este producto coloreado es proporcional a la concentración de fenoles presente en la muestra de agua.

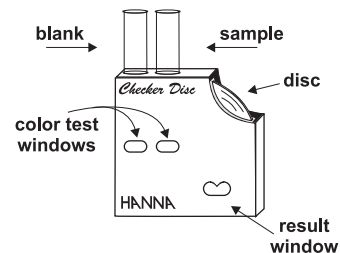
INSTRUCCIONES

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL TESTKIT

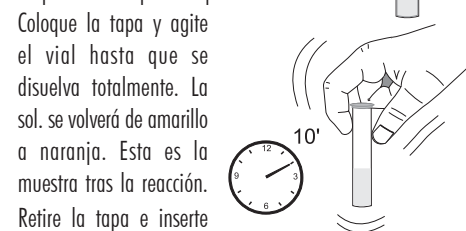
- Verifique si el espejo y el disco LR (0 → 1 mg/L) están ya pre-instalados en el checker. Si no, instale ambos como se muestra en la figura.



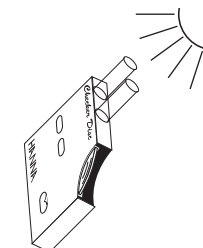
- Llene cada vial de cristal con 10 mL de muestra, hasta la marca.
- Inserte uno de ellos en la abertura izquierda del checker disc. Este es el blanco.



- Añada al otro vial 1 paquete de reactivo HI 3864A-0. Coloque la tapa y mézclelo.
- Añada 1 paquete de reactivo HI 3864B-0.
- Empiece el tiempo de espera de 10 min.

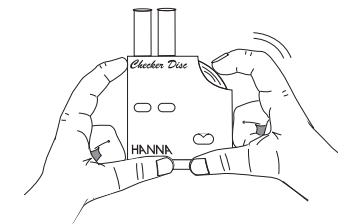


- Coloque la tapa y agite el vial hasta que se disuelva totalmente. La sol. se volverá de amarillo a naranja. Esta es la muestra tras la reacción.
- Retire la tapa e inserte la muestra coloreada en la abertura de la derecha del checker disc.
- Sujete el checker disc de modo que una luz ilumine las muestras desde arriba.
- Después de que hayan transcurrido los 10 minutos, gire el disco mientras mira las ventanas de test de color y pare cuando empareje el color. Lea el valor en la



ventana de resultado y regístrelo en mg/L (o ppm) de Fenoles.

- Si el color de la muestra es demasiado intenso para



emparejarlo mediante el espejo, retire del checker disc:

- los viales de cristal
- el disco LR
- el espejo y su soporte

- Instale el disco HR (0.5 → 5 mg/L) y vuelva a colocar los viales en el checker disc.
- Sujete el checker disc de modo que una fuente de luz ilumine las muestras desde las ventanas posteriores.
- Gire el disco mientras mira a las ventanas de test de color y pare cuando empareje el color. Lea el valor en la ventana y regístrelo en mg/L (o ppm) de Fenoles.

Para obtener los mejores resultados: Las muestras intensamente coloreadas harán que la determinación del emparejamiento de color sea difícil y deberán ser tratadas adecuadamente antes de efectuar el test. La materia suspendida en grandes cantidades deberá ser eliminada mediante filtrado previo.

Atención: La radiación ultravioleta puede originar que los colores se ajen. Cuando no lo esté usando, protéjalo del disco de la luz, en un lugar fresco y seco.

REFERENCES

Métodos Standard para el Análisis de Aguas Potables y Residuales, 18ª edición, 1992

HEALTH AND SAFETY

Los productos químicos contenidos en este Test Kit pueden ser peligrosos si son manejados indebidamente. Lea la Hoja Informativa de Salud y Seguridad antes de efectuar el test.