

## HI 3855 Test Kit de Cianuro



Tel.: (+34) 902 11 79 29  
Web: [www.infoagro.com/instrumental](http://www.infoagro.com/instrumental)

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. Si necesita más información técnica, no dude en contactar nuestra dirección de correo electr.: [pedidos@infoagro.com](mailto:pedidos@infoagro.com)

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 3855A-0 Reactivo de Cianuro, 1 botella (17 g);
- HI 3855B-0 reactivo, paquetes (100 u.);
- HI 3855C-0 reactivo, paquetes (100 u.);
- 1 checker disc;
- 2 viales de cristal con tapas;
- 1 pipeta de plástico (3 mL);
- 1 cuchara.

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

VERSION  
12/00  
ISTR3855  
10/99

### ESPECIFICACIONES

Rango	0 a 0.30 mg/L (ppm) como Cianuro
Incremento Mínimo	0.01 mg/L en el rango 0.00-0.15 0.05 mg/L en el rango 0.15-0.30
Método Análisis	Colorimétrico
Tamaño Muestra	10 mL
Número de Tests	100
Dimensiones Estuche	235x175x115 mm
Peso de Embarque	580 g

### TRANSCENDENCIA Y USO

Como Cianuro nos referimos a todos los de los grupos CN en compuestos de cianuro que se pueden determinar como el ion de cianuro CN. En la mayoría de las aguas naturales predomina la forma molecular HCN. En sol. de cianuros metálicos, el grupo CN también puede estar presente como un complejo de estabilidad variable.

Los cianuros se usan ampliamente para la extracción de mineral de plata/oro, limpieza de metales y baños de galvanoplastia, hornos de coque y otros procesos químicos. Hay principalmente dos tratamientos químicos para eliminar el cianuro de las aguas residuales: la cloración y el método alcalino. **ATENCIÓN: Los cianuros y sus soluciones liberan gases muy tóxicos en contacto con los ácidos!**

**Nota:** mg/L equivale a ppm (partes por millón).

### REACCION QUIMICA

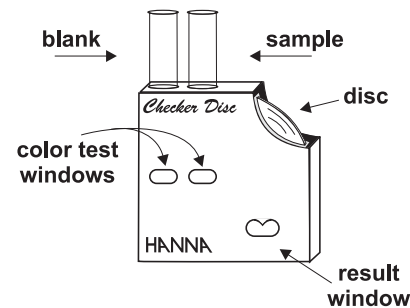
Los cianuros reaccionan con el reactivo piridina-pirazolona hasta formar un complejo azul en una solución de tampón neutro. La absorbencia de este producto coloreado es proporcional a la concentración de cianuro presente en la muestra de agua..

### INSTRUCCIONES

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL TESTKIT

**Nota:** La temperatura es un parámetro muy importante para este test. Para lograr los mejores resultados la muestra no deberá sobrepasar 20°C.

- Mediante la pipeta de plástico, llene cada vial con 10 mL de muestra, hasta la marca.
- Inserte uno de ellos en el orificio de la izquierda del checker disc. Este es el blanco.



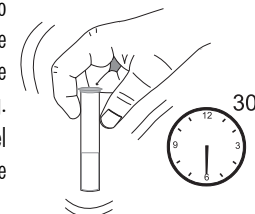
- Añada al otro vial de cristal 1 cucharada rasa del Reactivo de Cianuro HI 3855A-0. Cierre la botella de react. inmediatamente después de su uso.

**Nota:** Preste atención al modo en que se llena la cuchara:

- no la llene demasiado;
- no presione el polvo.

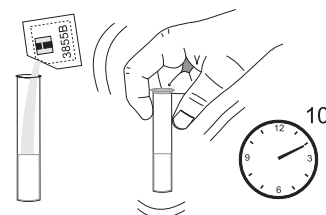


- Vuelva a colocar la tapa inmediatamente, para evitar que escape el gas de cloro que se desarrolla durante la reacción, y agite suavemente durante 30seg.

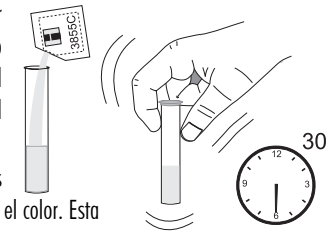


- Espere 30 seg. y añada el contenido de 1 paquete de react. HI3855B-0.

Ponga la tapa y agite suavemente 10 seg.



- Añada 1 paquete de reactivo HI3855C-0 y coloque la tapa. Agítelo con vigor hasta que el polvo se disuelva del todo. Mantenga el vial tapado.



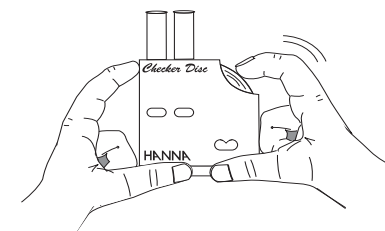
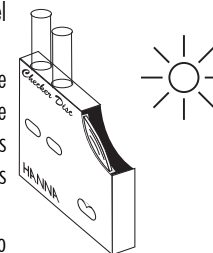
- Espere 25 minutos a que se desarrolle el color. Esta es la muestra tratada.

**Nota:** Agite el vial 4 o 5 veces vigorosamente durante los primeros



20 minutos del tiempo de reacción. El resultado no se ve afectado por el reactivo en polvo no disuelto.

- Retire la tapa e inserte la muestra tratada en la abertura de la derecha del checker disc.
- Sujete el checker disc de forma que una fuente de luz ilumine las muestras desde las ventanas posteriores.
- Haga girar el disco mientras mira a las ventanas de test de color y pare cuando encuentre el color igual. Lea el valor en la ventana de resultados y regístrelo en mL (o ppm) de Cianuro como CN.



**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.

Se sabe que los agentes oxidantes (como el cloro) o reductores (como el sulfuro o anhídrido sulfuroso) interfieren con el test. La destilación los eliminará.

Las muestras con valores pH altos deberán ajustarse a un pH de aprox. pH 7 antes de ser analizadas.

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

### REFERENCIAS

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

### SALUD Y SEGURIDAD

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.