Kit para sulfito Titrets®

K-9602: 2 - 20 ppm
K-9605: 5 - 50 ppm
K-9610: 10 - 100 ppm
K-9650: 50 - 500 ppm

Información de seguridad

Lea la Hoja de datos de seguridad (disponible en www.chemetrics.com) antes de realizar este procedimiento de prueba. Use gafas de seguridad y guantes protectores.

Procedimiento de prueba

1. Llene el recipiente de muestra hasta la marca de 20 ml con la muestra que se analizará (fig. 1).
2. Agregue 5 gotas de Solución neutralizante A-9600 (fig. 2). Agite para mezclar el contenido del recipiente. Espere **30 segundos**.
3. Quiebre la punta de la ampolla a la altura del anillo negro para quiebre (fig. 2).
   NOTA: cuando se quiebre la punta, el tubo flexible permanecerá en su sitio, en el cuello de la ampolla.
4. Levante la barra de control e introduzca el montaje de Titret en el Titrettor (fig. 3).
   NOTA: el caño rígido de muestra sobresaldrá aproximadamente 1,5 pulgadas fuera del cuerpo del Titrettor.
5. Sostenga el Titrettor con el caño de muestra en la muestra. Presione con firmeza la barra de control, pero brevemente, para introducir a presión una pequeña cantidad de muestra (fig. 4). El contenido se volverá **AZUL a AZUL MUY OSCURO (negro)**. Espere **30 segundos**.
   NOTA: NUNCA presione la barra de control salvo que el caño de muestra esté en la muestra.
6. Vuelva a presionar la barra de control para extraer otra pequeña cantidad de muestra a la ampolla (fig. 5).
7. Agite todo el montaje para mezclar el contenido de la ampolla. Espere que el color cambie de **AZUL** a **INCOLORO**.
8. Repita los pasos 6 y 7 hasta que ocurra un cambio de color permanente.
9. Cuando el color del líquido en la ampolla cambie a **INCOLORO**, retire la ampolla del Titrettor. Sostenga la ampolla, **con la punta hacia arriba**, y lea la escala del lado opuesto al nivel del líquido (fig. 5). Los resultados se expresan en ppm (mg/litro) de sulfito (SO_3).

Interpretación de los resultados de la prueba

Si el contenido de la ampolla no se vuelve **azul** en el paso n.º 5, la concentración de sulfito en la muestra está por encima del rango de la prueba. Si la ampolla se llena por completo y el contenido no se vuelve **incoloro**, la concentración de sulfito está por debajo del rango de la prueba.

Método de prueba

Los kits de prueba para sulfito Titrets®[1] emplean la químíca yodométrica. En una solución acídica, el sulfito se titula con un titulador de yoduro-yodato y un indicador de almidón.[2,3,4] Se añade ácido sulfámico a la muestra para evitar interferencias del nitrito.

1. Titrets es una marca comercial registrada de CHEMetrics, LLC Patente de EE. UU. n.º 4.332.769
2. ASTM D 1339 - 84, Ión de sulfito en agua, Método de prueba C
3. Métodos estándar de la APHA, 22ª ed., Método 4500-SO_3^{2-}B - 2000
4. Métodos de la EPA para análisis químico de agua y desechos, Método 377.1 (1983)

www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.
Correo electrónico: orders@chemetrics.com

Mayo de 2023, rev. 22

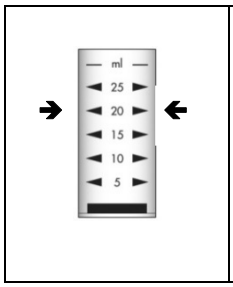

Figura 1

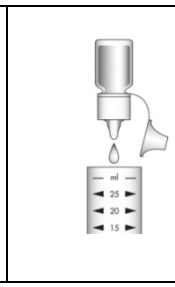
Figura 2

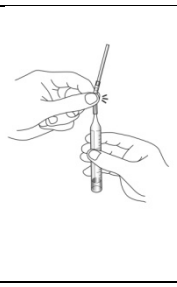
Figura 3

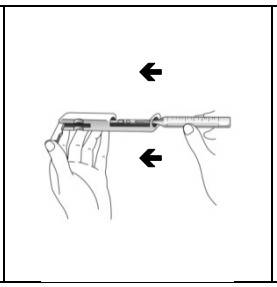
Figura 4

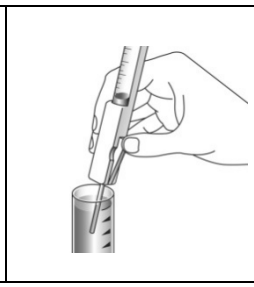
Figura 5

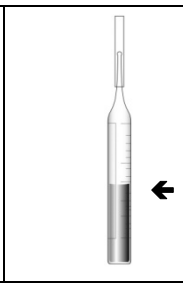
Figura 6