

Kit para cromato Vacu-vials®

K-2803: 0 - 3,50 ppm (Programa # 42)

Configuración del instrumento

Para fotómetros CHEMetrics, siga los Procedimientos de configuración y medición dispuestos en el manual del operador. Para los espectrofotómetros, establezca la longitud de onda a 540 nm. Con este kit se suministra una ampolla ZERO sellada para la puesta a cero cuando la muestra es incolora y no turbia. Para una mayor precisión con las muestras coloreadas o turbias, se recomienda el paquete accesorio de puesta a cero de muestras, cat. n.º A-0503. Usando la copa de la muestra, parta la punta de la ampolla A-0503 en la muestra como aparece en la figura 3 a continuación. Invierta la ampolla para mezclar. Seque la ampolla y utilícela en lugar de la ampolla ZERO suministrada para poner a cero el instrumento.

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 4 gotas de Solución acidificante A-2800 (fig. 2). Agite para mezclar el contenido del recipiente.
3. Coloque la ampolla Vacu-vial, comenzando con la punta, en el recipiente de muestra. Quiebren la punta. La ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla (fig. 3).
4. Para mezclar la ampolla, voltee la varias veces permitiendo que la burbuja se mueva de un extremo al otro. Golpee la base de la ampolla sobre una superficie dura para hacer que cualquier burbujita que se haya formado en la pared de la ampolla suba a la superficie del líquido en la ampolla.
5. Seque la ampolla. Obtenga un resultado de la prueba **2 minutos** después de haber roto la punta.
6. Introduzca la ampolla Vacu-vial en el fotómetro, comenzando con el extremo plano, y obtenga una lectura en ppm (mg/litro) de cromato (CrO_4).

NOTA: si va a utilizar un espectrofotómetro que no fue previamente calibrado para los productos CHEMetrics, utilice la ecuación que se incluye a continuación o la Calculadora de concentración que se encuentra en la sección Support (Soporte técnico) en www.chemetrics.com

$$\text{ppm} = 3,58 (\text{abs}) - 0,01$$

Método de prueba

El kit de prueba para cromato Vacu-vials®¹ emplea la química de difenilcarbazida.^{2,3} En una solución ácida, el cromo hexavalente reacciona con la difenilcarbazida para formar un complejo de color rojo violáceo de intensidad directamente proporcional a la concentración de cromo hexavalente.

1. Vacu-vials es una marca comercial registrada de CHEMetrics, LLC. Patente de EE. UU. n.º 3.634.038
2. Métodos estándar de la APHA, 23ª ed., Método 3500-Cr B - 2009
3. ASTM D 1687-02, Cromo en agua, Método de prueba A.



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.
Correo electrónico: orders@chemetrics.com
Feb. de 2023, rev. 16

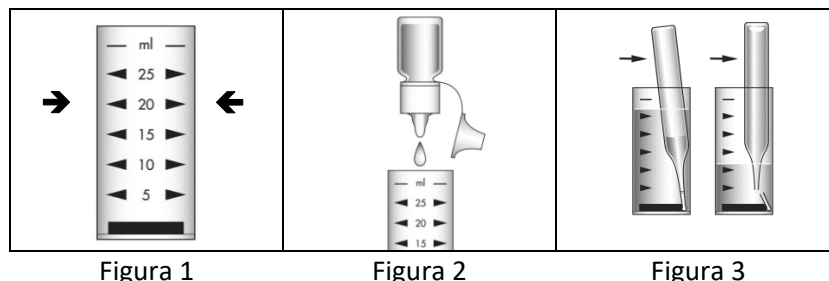


Figura 1

Figura 2

Figura 3