

# Kit para sulfuro Vacu-vials®

K-9503 (V-2000, V-3000 Serie): 0 - 3,00 ppm

K-9503 (espectrofotómetro): 0 - 1,00 ppm

K-9523 (todos tipos de instrumento): 0 - 6,00 ppm

## Configuración del instrumento

Para fotómetros CHEMetrics, siga los **Procedimientos de configuración y medición** dispuestos en el manual del operador. Para espectrofotómetros, siga las instrucciones del fabricante para configurar la longitud de onda (660 nm para K-9503; 610 nm para K-9523) y ajuste a cero el instrumento usando la ampolla ZERO que se proporciona.

## Información de seguridad

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

## Procedimiento de prueba para agua no de mar

1. Llene el recipiente de muestra hasta la marca de 25 ml con la muestra que se analizará (fig. 1).
2. Agregue 5 gotas de Solución estabilizadora A-9500 (fig. 2). Agite para mezclar el contenido del recipiente.  
**NOTA:** guarde la solución activadora A-9500 en el frasco de vidrio cuando no la esté usando.
3. Coloque inmediatamente la ampolla, comenzando con la punta, en el recipiente de muestra y quieb্রে la punta. La ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla (fig. 3).
4. Para mezclar la ampolla, voltéela varias veces permitiendo que la burbuja se mueva de un extremo al otro.
5. Seque la ampolla y espere **5 minutos** para que aparezca el color.
6. Introduzca la ampolla Vacu-vial en el fotómetro, comenzando con el extremo plano, y obtenga una lectura en ppm (mg/litro) de sulfuro (S).

**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](http://www.chemetrics.com)

**K-9503:** ppm = 1,31 (abs) - 0,01

**K-9523:** ppm = 5,91 (abs) + 0,03

## Método de prueba

El kit de prueba para sulfuro Vacu-vials®<sup>1</sup> emplea la química de azul de metileno.<sup>2,3</sup> En una solución ácida, el sulfuro reacciona con N,N-dimetil-p-fenilendiamina y cloruro férrico para producir azul de metileno. La intensidad del color azul resultante es directamente proporcional a la concentración de sulfuro.

Los agentes de reducción fuertes, entre los que se incluyen los altos niveles de sulfuro, causarán resultados de prueba bajos. El sulfuro es muy volátil, en especial cuando la muestra está acidificada. Es fundamental analizar la muestra lo más rápido posible.

1. Vacu-vials es una marca comercial registrada de CHEMetrics, Inc. Patente de EE. UU. n.º 3.634.038
2. Métodos estándar de la APHA, 22ª ed., Método 4500-S<sup>2-</sup>- D - 2000
3. Métodos de la EPA para análisis químico de agua y desechos, Método 376.2 (1983)



[www.chemetrics.com](http://www.chemetrics.com)  
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.  
Correo electrónico: [orders@chemetrics.com](mailto:orders@chemetrics.com)  
Marzo. de 2016, rev. 16

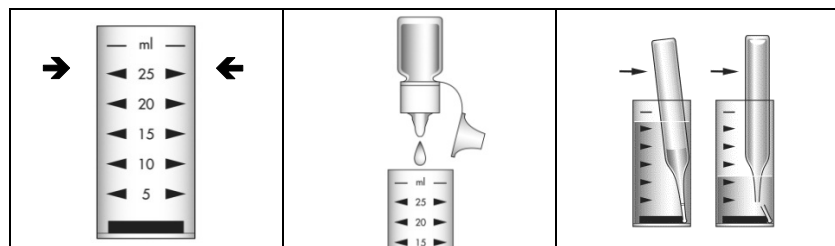


Figura 1

Figura 2

Figura 3