

Kit para DEHA CHEMets®

K-3902/R-3902: 0 - 400 y 400 - 3000 ppb

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.

Temperatura de la muestra

Este método de prueba depende de la temperatura. Para una mejor precisión, asegúrese de que la temperatura de la muestra sea de $20 \pm 3^\circ\text{C}$.

Procedimiento de prueba

1. Llene el recipiente de muestra hasta la marca de 25 ml con la muestra que se analizará (fig. 1).
2. Agregue 2 gotas de Solución activadora A-3900 (fig. 2). Agite para mezclar el contenido del recipiente.
3. Coloque inmediatamente la ampolla CHEMet, 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. Obtenga un resultado de la prueba **10 minutos** después de haber roto la punta.
6. Obtenga un resultado de prueba utilizando el comparador adecuado.
 - a. **Comparador de bajo rango (fig. 4):** coloque la ampolla, comenzando con el extremo plano, en el comparador. Sostenga el comparador frente a una fuente de luz y mírelo desde la parte inferior. Gire el comparador hasta encontrar el color de mejor coincidencia.
 - b. **Comparador de alto rango (fig. 5):** coloque la ampolla entre los estándares de color hasta encontrar el color de mejor coincidencia.

Método de prueba

El kit de prueba para DEHA CHEMets®¹ emplea la química de PDTS². La muestra se trata con un exceso de hierro férrico. La DEHA (N,N-dietilhidroxilamina) reacciona cuantitativamente con hierro férrico reduciéndolo al estado ferroso. El hierro ferroso resultante reacciona con el PDTS (3-(2-piridil)-5,6-bis(4-ácido fenilsulfónico)-1,2,4-triazina, sal disódica) para formar un complejo de color rosa púrpura de intensidad directamente proporcional a la concentración de DEHA.

Las sustancias que reducen el hierro férrico darán resultados de prueba altos. Varios metales, en especial el hierro ferroso, producirán resultados de prueba altos. Para corregir las interferencias de los metales, realice el procedimiento de prueba omitiendo el Paso 2. Luego repita el procedimiento de prueba tal como está escrito y reste el primer resultado de prueba del segundo.

1. CHEMets es una marca comercial registrada de CHEMetrics, LLC Patente de EE. UU. n.º 3.634.038

2. G. Frederick Smith Chemical Co., The Iron Reagents, 3ª ed., pág. 47 (1980).



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.
Correo electrónico: orders@chemetrics.com
Feb. de 2023, rev. 11

