

Kit para formaldehído VACUettes®

K-4605D/R-4605D: 0 - 30 y 30 - 300 ppm

K-4605A/R-4605A: 0 - 60 y 60 - 600 ppm

K-4605B/R-4605B: 0 - 120 y 120 - 1200 ppm

K-4605C/R-4605C: 0 - 1200 y 1200 - 12.000 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. Agregue 7 gotas de Solución activadora A-4201 en el recipiente diluyente con tapa vacío (fig. 1).
2. Llene el recipiente diluyente con tapa con **agua destilada** hasta la marca de -ml- (fig. 1).
3. Agregue 5 gotas de Solución activadora A-4202 en el recipiente diluyente con tapa (fig. 1). Tape el recipiente y agítelo para mezclar bien el contenido.
4. Llene el micro tubo de ensayo aproximadamente hasta la mitad con la muestra a analizar (fig. 3).
5. Asegúrese de que la punta del VACUette esté unida con firmeza a la punta de la ampolla.
6. Sosteniendo el VACUette en posición casi horizontal, toque con la punta el contenido del micro tubo de ensayo (fig. 3).
NOTA: la punta capilar se llenará completamente con la muestra.
7. **Solo necesario para R-4605D:** coloque el VACUette en posición vertical. Una pequeña porción de la muestra recogida debe caer en la manga de la punta del VACUette (fig. 4).
NOTA: si ninguna parte de la muestra cae **inmediatamente**, golpee suavemente el “hombro” de la ampolla.
8. Coloque el VACUette entre las guías de punta vertical dentro del recipiente diluyente con tapa. Quiebre la punta de la ampolla. La ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla (fig. 5).
9. Para mezclar la ampolla, voltéela varias veces permitiendo que la burbuja se mueva de un extremo al otro.
10. Seque la ampolla. Obtenga un resultado de la prueba **12 minutos** después de haber roto la punta.
11. Obtenga un resultado de prueba utilizando el comparador adecuado.
 - a. **Comparador de bajo rango (fig. 6):** 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. 7):** coloque la ampolla entre los estándares de color hasta encontrar el color de mejor coincidencia.

Preparación de la solución activadora

Llene el frasco de Solución activadora A-4201 hasta el hombro con agua destilada o agregue 15 ml de agua destilada. Agregue 10 gotas de Solución activadora A-4202. Tape el frasco y agítelo hasta que el químico se disuelva por completo. Etiquete la botella con una fecha de vencimiento de **6 meses**.

Temperatura de la muestra

Este método de prueba depende en cierta forma de la temperatura. Para obtener los mejores resultados, las muestras deben estar a menos de 40°C.

Método de prueba

El método de prueba para formaldehído VACUettes®¹ emplea la química de Purpald®². En una solución altamente alcalina, y en conjunto con un agente oxidante, el formaldehído reacciona con el Purpald para formar un complejo de color púrpura de intensidad directamente proporcional a la concentración de formaldehído.

Ciertos aldehídos y alcoholes causarán resultados de prueba altos.

1. VACUettes es una marca comercial registrada de CHEMetrics, Inc. Patente de EE. UU. n.º 4.537.747 y 4.596.780

2. Purpald es una marca registrada de Aldrich Chemical Company. La metodología de reactivos fue desarrollada por Aldrich Chemical Company.

www.chemetrics.com

4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.

Correo electrónico: orders@chemetrics.com

Mayo. de 2019, rev. 15

