

Kit para amoníaco VACUettes®

K-1510D/R-1501D: 0 - 30 y 30 - 300 ppm N

K-1510A/R-1501A: 0 - 60 y 60 - 600 ppm N

K-1510B/R-1501B: 0 - 120 y 120 - 1200 ppm N

K-1510C/R-1501C: 0 - 1000 y 1000 - 10.000 ppm N

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 diluyente con tapa con **agua destilada** hasta la marca de -ml- (fig. 1).
2. Llene el micro tubo de ensayo aproximadamente hasta la mitad con la muestra a analizar (fig. 2).
3. Asegúrese de que la punta del VACUette esté unida con firmeza a la punta de la ampolla.
4. Sosteniendo el VACUette en posición casi horizontal, toque con la punta el contenido del micro tubo de ensayo (fig. 2).
NOTA: la punta capilar se llenará completamente con la muestra.
5. **Solo necesario para R-1501D:** coloque el VACUette en posición vertical. Una pequeña porción de la muestra recogida debe caer en la manga de la punta del VACUette (fig. 3).
NOTA: si ninguna parte de la muestra cae **inmediatamente**, golpee suavemente el "hombro" de la ampolla.
6. Coloque el VACUette entre las guías de punta vertical dentro del recipiente diluyente con tapa. Quiebren la punta de la ampolla. La ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla (fig. 4).
7. Para mezclar la ampolla, voltéela varias veces permitiendo que la burbuja se mueva de un extremo al otro.
8. Seque la ampolla. Obtenga un resultado de la prueba **1 minuto** después de haber roto la punta.
9. Obtenga un resultado de prueba utilizando el comparador adecuado.
 - a. **Comparador de bajo rango (fig. 5):** 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. 6):** coloque la ampolla entre los estándares de color hasta encontrar el color de mejor coincidencia.

Método de prueba

El kit de prueba para amoníaco VACUettes®¹ emplea la nesslerización directa.^{2,3} En una solución sumamente alcalina, el amoníaco reacciona con reactivo de Nessler (K_2HgI_4) para producir un complejo de color amarillo en proporción directa a la concentración de amoníaco.

Este método es aplicable al agua potable, al agua de superficie limpia, al agua residual nitrificada de vertidos de buena calidad y al agua de mar. Otros tipos de muestra posiblemente requieran de un paso preliminar de destilación. Las cetonas, los alcoholes y los aldehídos pueden generar resultados de prueba de color atípico. La glicina y la hidracina generarán resultados de prueba de valores altos. Las aminas aromáticas y alifáticas, el hierro, el sulfuro, el calcio y el magnesio pueden causar turbidez.

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

2. Métodos estándar de la APHA, 18ª ed., método 4500-NH₃C - 1988

3. ASTM D 1426 - 08, Nitrógeno amoniacal 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. 13

