Kit para amoníaco VACUettes®

K-1420D/R-1402D: 0 - 125 y 0 - 2500 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 0 - 125 ppm

- 1. Asegúrese de que la punta del VACUette esté unida con firmeza a la punta de la ampolla (guardado para su uso en el Paso 6).
- 2. Llene el micro tubo de ensayo aproximadamente hasta la mitad con la muestra a analizar (guardado para su uso en el Paso 6).
- 3. Llene el recipiente diluyente con tapa con agua destilada hasta la marca de -ml-. Fig. 1
- 4. Añada las disoluciones a la copa de disolvente en el orden siguiente. Fig. 2
 - 6 gotas A-1404 Stabilizer
 - 6 gotas A-1405 Catalyzer (verde)
 - 6 gotas A-1406 Activador (azul)

Realice los pasos 5 - 8 en el plazo de 20 segundos.

- 5. Tape la copa de disolvente y agítela suavemente para mezclar el contenido.
- 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. 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. Fig. 5
 - NOTA: la ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla.
- 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 5 minutos después de haber roto la punta.
- 11. Obtenga un resultado de prueba colocando la ampolla entre los estándares de color hasta encontrar el color de mejor coincidencia. Fig. 6

NOTA: Utilice la escala de concentración de la etiqueta del comparador que corresponda al rango del procedimiento de análisis que se está usando.

Procedimiento de prueba 0 -2500 ppm

- 1. Con la jeringa que se proporciona, extraiga 1,0 mL de la muestra que se va a analizar y colóquela en la copa de muestra vacía (taza sin guías de punta vertical). .
- 2. Diluya el contenido de la copa de muestra hasta la marca de 20 mL con agua destilada.
- 3. Realice el procedimiento de análisis 0 125 ppm, comenzando en el Paso 2.

Método de prueba

El equipo de análisis de amoníaco VACUettes®¹ utiliza la química del alcohol hidroxibencílico.² El amoníaco libre reacciona con el hipoclorito para formar monocloramina. La monocloramina reacciona con el alcohol hidroxibencílico en presencia de nitroferricianuro de sodio para formar un complejo de color verde. Este método de análisis mide el total del amoníaco libre más la monocloramina. Con niveles de amoníaco altos se pueden dar resultados de análisis bajos o sin color falsos. Diluya la muestra si sospecha que la concentración de amoníaco sobrepasa significativamente el rango de análisis.

- 1. VACUettes es una marca comercial registrada de CHEMetrics, LLC Patente de EE. UU. n.º 4.537.747 y 4.596.780
- 2. Krom, Michael D., Spectrophotometric Determination of Ammonia: A study of a Modified Berthelot Reduction Using Salicylate and Dichloroisocyanurate, The Analyst, V105 págs. 305-316, 1980.



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.
Correo electrónico: orders@chemetrics.com
Feb. de 2023, rev. 4



Figura 1 Figura 2 Figura 3 Figura 4 Figura 5 Figura 6