

Kit para oxígeno CHEMets®

K-7501/R-7501: 0 - 1 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.

Muestreo

La parte más importante de cualquier prueba de oxígeno disuelto es el muestreo. Una técnica de muestreo incorrecta producirá falsos resultados de prueba positivos. Para obtener orientación sobre el protocolo de muestreo apropiado, vea el vídeo en la página de producto específica en el sitio web de CHEMetrics.

Para muestras fluidas, la corriente de muestra debe estar totalmente libre de fugas. Para lograr esto, el tubo de muestreo está montado en sentido vertical con un tubo de material inerte que conecta el punto de muestra con la base del tubo de muestreo. Use tubos de acero inoxidable de tipo 304 o 316 o de vidrio con conexiones cortas de neopreno. No use tubos de cobre, secciones largas de neopreno ni otros tipos de tubos poliméricos.

Cuando no se pueda conseguir una muestra fluida, utilice la copa de muestra de 25 mL suministrada con el kit para recoger la muestra. Procure agitar la muestra lo menos posible. La temperatura de la muestra debe ser o estar por debajo de la temperatura ambiente.

Procedimiento de prueba

1. Para eliminar burbujas de aire atrapadas en muestras fluidas, el sistema debe purgarse con agua corriente a la mayor velocidad posible, y con una temperatura de entre 80 y 100 °C (180-210 °F). Los nuevos sistemas de muestreo deben purgarse durante varias horas, mientras que los que se usan a modo de rutina posiblemente requieran de solo unos minutos. **Cuando el sistema esté totalmente purgado, reduzca el flujo a 500 - 1000 ml por minuto y enfríe la muestra hasta que llegue a temperatura ambiente.**
2. Coloque la ampolla CHEMet, con la punta por delante, en el tubo o copa de muestras. Quieb্রে la punta. La ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla (fig. 1).
3. Voltee suavemente la ampolla varias veces, permitiendo que la burbuja se mueva de un extremo al otro.
4. Seque la ampolla. Obtenga un resultado de la prueba **dentro de los siguientes 30 segundos** después de haber roto la punta.
5. Obtenga un resultado de prueba colocando la ampolla entre los estándares de color hasta encontrar el color de mejor coincidencia (fig. 2).

Método de prueba

El kit de prueba para oxígeno CHEMets®¹ emplea el método Rhodazine D™^{2,3,4,5}. El oxígeno disuelto reacciona con la forma leuco de color amarillo pálido de Rhodazine D para producir un color rosa profundo. La intensidad del color resultante es proporcional a la concentración de oxígeno disuelto en la muestra.

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

2. La metodología Rhodazine D fue desarrollada por y es marca comercial de CHEMetrics, Inc.

3. ASTM D 5543 - 15, Oxígeno de bajo nivel disuelto en agua

4. ASTM Power Plant Manual, 1ª ed., pág. 169 (1984)

5. Department of the Navy, Final Report of NAVSECPHILADIV Project A-1598; Evaluation of CHEMetrics Feedwater Dissolved Oxygen Test Kit (1975)



www.chemetrics.com
4295 Catlett Road, Midland, VA 22728 EE. UU.
Correo electrónico: orders@chemetrics.com
Ene. de 2021, rev. 19

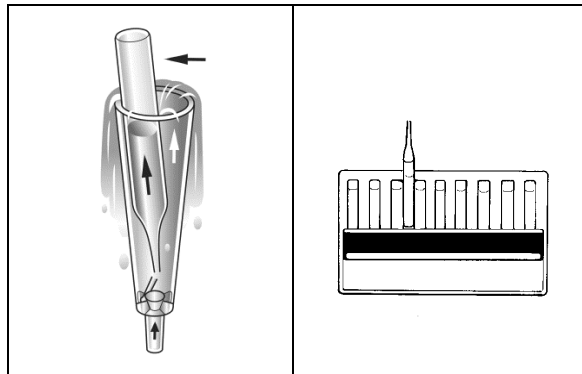


Figura 1

Figura 2