

Kit para oxígeno ULR CHEMetrics®

K-7511/R-7511: 0 - 20 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.

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. El flujo de muestra no debe tener ninguna pérdida. 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.

Procedimiento de prueba

1. Para eliminar las burbujas de aire atrapadas, se debe purgar el sistema con agua que fluya a la velocidad más rápida posible y que tenga una temperatura de entre 180 y 210 °F (80 - 100 °C). 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 URL CHEMet, comenzando con la punta, en el tubo de muestreo. Quiebre la punta. La ampolla se llenará, dejando una burbuja para la mezcla (fig. 1).
3. Voltee suavemente la ampolla, permitiendo que la burbuja se mueva de un extremo al otro **exactamente 30 segundos**. Seque la ampolla.
NOTA: la burbuja se moverá más rápido si se sostiene la ampolla a un ángulo de 45° mientras se mezcla.
4. **Inmediatamente** obtenga un resultado de prueba colocando suavemente 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 (fig. 2).

Método de prueba

El kit de prueba para oxígeno ULR CHEMetrics®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. CHEMetrics es una marca comercial registrada de CHEMetrics, LLC Patente de EE. UU. n.º 3.634.038
2. La metodología Rhodazine D fue desarrollada por y es marca comercial de CHEMetrics, LLC
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 2023, rev. 18

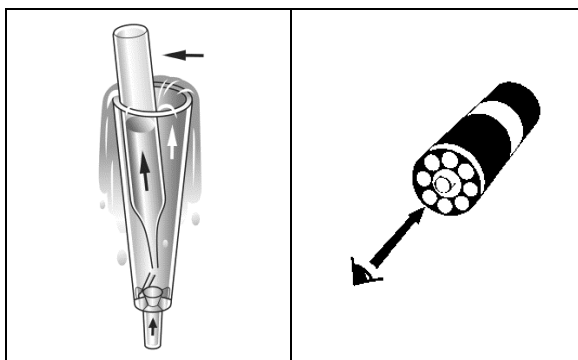


Figura 1

Figura 2