

instran®

NO₂

ANALIZADOR ON-LINE
PARAMETROS DE LA CALIDAD DEL AGUA



instrumentación analítica s.a.

Método – Colorimétrico

Una vez añadido la muestra en la cámara de lectura se añaden los reactivos necesarios para condicionar la muestra a las condiciones necesarias para que se produzca la reacción (pH, valencia del elemento a medir, etc.). Posteriormente el analizador calcula un blanco en cada análisis para corregir así interferencias de temperatura o turbidez de la muestra. Finalmente, se añade el reactivo que genera color a la mezcla, que se lee con un LED de la longitud de onda deseada. Gracias al fotómetro usado, se consiguen una gran precisión en la lectura.

Principio de medida

El método está basado en la reacción de diazotización del ácido nitroso, formado a partir del ion de nitrito cuando reacciona con la sulfanilamida para así formar un intenso color rosa.

Ventajas del método

El ácido nitroso formado a partir del ion nitrito para que la reacción de diazotización tenga lugar hace que el método sea específico para la medida de nitrito. La reacción es, además, muy sensible, formando un valor de absorbancia muy elevado para 100ppb que generalmente suele ser el límite de concentración para agua potable.

Especificaciones

Rango: de 0 a 100 ppb / a 500 ppb. Configurable a concentraciones mayores con dilución interna.

Precisión: $\pm 2\%$

Repetitividad: $\pm 2\%$

Tiempo de análisis: alrededor de 12 minutos

Calibración: 2 estándares

Longitud de onda del LED: 550 nm

Consumo de reactivos:

- Reactivo 1: 0.5 ml / análisis – 0.4 L / mes
- Reactivo 2: 0.5 ml / análisis – 0.4 L / mes

Consumo mensual calculado a partir de una frecuencia de 1 análisis por hora.

