

Elaboración de la Solución Estándar de Nitratos 1000 ppm

Guía de Laboratorio

Actividad

Elaborar la solución estándar de Nitrato - Nitrógeno de 1000 ppm para el procedimiento de control de calidad utilizando KNO_3 (Nitrato de Potasio).

Qué se Necesita

- KNO_3 (Nitrato de Potasio)
- Agua destilada
- Horno para secar
- Probeta de 500 ml
- Guantes de látex
- Botella o frasco con tapa de 250 ml
- Balanza
- Cloroformo (opcional)
- Gafas de protección

En el Laboratorio

1. Ponerse los guantes y las gafas de protección.
2. Secar el KNO_3 (Nitrato de Potasio) en un horno durante 24 horas a 105 °C
3. Medir 3,6 g de KNO_3 .
4. Disolver 3,6 g de KNO_3 en 100 ml de agua destilada.
5. Echar la solución en una probeta de 500 ml. Añadir agua destilada en la probeta hasta la línea de 500 ml.
6. Mover cuidadosamente la solución (no agitar).
7. Guardarla en una botella o frasco y etiquetarlo como solución estándar de 1000 mg/l de Nitrato - Nitrógeno. Poner la fecha en la etiqueta.
8. La solución de nitrato puede conservarse hasta 6 meses utilizando cloroformo (CHCl_3). Para conservar la solución, añadir 1 ml de cloroformo a 500 ml de la solución de nitratos guardada.

NOTA: Para calcular el Nitrato - Nitrógeno, tener en cuenta la composición molecular del KNO_3 (la proporción del peso molecular del nitrógeno sobre el nitrato es 0,138): $7200 \text{ mg/l } \text{KNO}_3 \times 0,138 = 1000 \text{ mg/l}$ de solución de Nitrato - Nitrógeno.