

Medición de Nutrientes en Suelo



IMACIMUS es una serie de medidores portátiles de calidad del agua. Usando electrodos de ion selectivo (ISE), son capaces de proporcionar hasta 10 parámetros, todos a la vez. IMACIMUS puede obtener resultados rápidos y precisos en tiempo real para una verificación del equilibrio de nutrientes.

Introducción

Típicamente, la absorción atómica (AA) o la espectrometría de emisión óptica de plasma acoplada por inductividad (ICP-OES) se usa para medir iones en el suelo. Estos son los métodos realizados en laboratorios.

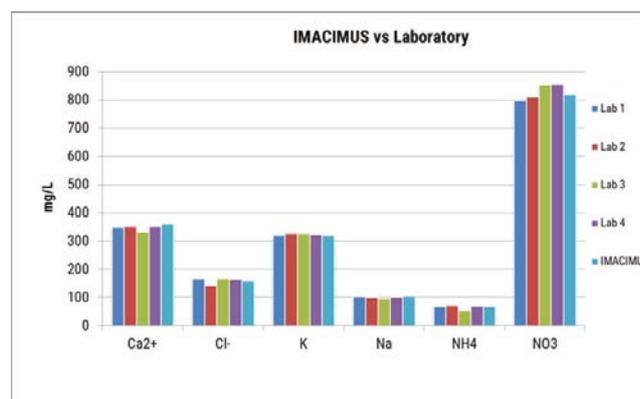
Un método más simple para una medición rápida de iones en el suelo, utiliza el medidor de iones múltiples IMACIMUS. El siguiente procedimiento explica cómo medir los nutrientes con una buena correlación con las pruebas analíticas de laboratorio.

Método

1. Seleccionar una muestra representativa de suelo, homogenizarla y secar. Muestra debería estar sin humedad.
2. Pesar una cantidad de muestra exacta. Por ejemplo 10g.
3. Tomar un volumen conocido de agua desionizada con ayuda de material volumétrico. Por ejemplo 250ml (0.25 litros)
4. Mezclar muestra de suelo con agua desionizada y agitar vigorosamente.
5. Decantar el líquido resultante de la extracción. (Separación de muestra y suelo)
6. Analizar muestra con IMACIMUS.
7. El resultado de mg/l corresponde a la concentración del extracto preparado. Para relacionar la concentración obtenida con la concentración de iones en el suelo, se debe aplicar la relación entre el peso y el volumen de solución.
8. Multiplicar el valor obtenido por pantalla por 0.25 y dividir entre 10, dando resultado de miligramos de nutrientes partido por gramo de suelo. Repetir el cálculo para cada ion/nutriente disponible.

Resultados & Beneficios

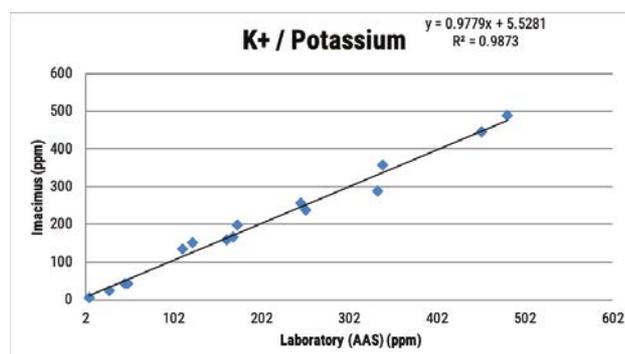
Informe comparativo de la técnica IMACIMUS con otras técnicas de laboratorio relacionadas en el análisis de diferentes muestras agrícolas. Solución nutritiva Datos de n = 2, la misma muestra enviada a 4 laboratorios independientes y prueba contra IMACIMUS.



Los resultados muestran que diferentes análisis de la misma muestra pueden tener variaciones dentro de diferentes laboratorios. El análisis IMACIMUS se puede comparar con otros informes de laboratorio para los parámetros generales

Análisis de Potasio

El equipo IMACIMUS está validado contra un tercer laboratorio. Se comparan dos técnicas diferentes (Electrodo Selectivo de Iones - IMACIMUS) y absorción atómica. N = 15. Los datos muestran la correlación obtenida entre dos técnicas.

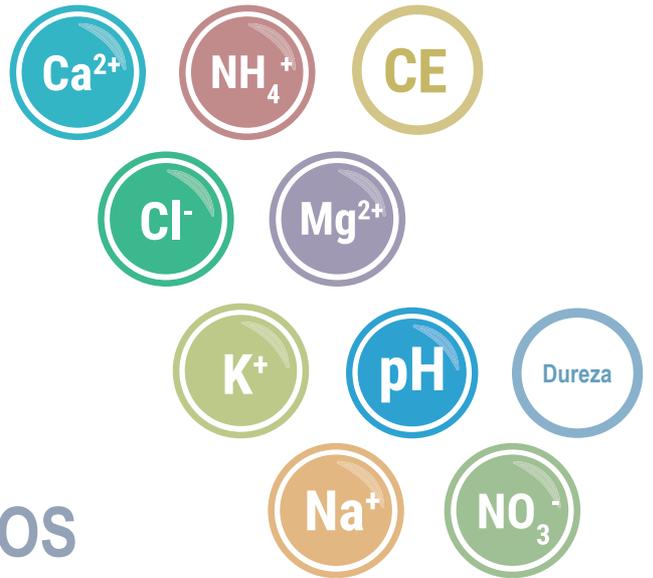


Analizador Multi-Ion Portátil IMACIMUS

1 ÚNICO
EQUIPO

10 PARA OBTENER HASTA
PARÁMETROS

60 EN TAN SOLO
SEGUNDOS



IMACIMUS trae tecnología patentada de nanotubos de carbono.



Los electrodos selectivos de iones de NT Sensors con nanotubos de carbono permiten nuevas posibilidades de muestreo in situ, con correlación a resultados de laboratorio.

Con siete electrodos reemplazables, puede reemplazar cada electrodo individualmente en solo dos sencillos pasos.

Calibre en solo 5 minutos: mida tantas muestras sean necesarias.

Con nuestro software gratuito, calibre con solo unos pocos clics. Nuestras soluciones estándar le aseguran su precisión de medición. IMACIMUS viene con opción de recalibración de un punto disponible para la mejor precisión.



El maletín portátil IMACIMUS trae el laboratorio a tus manos.

El maletín portátil tiene todo lo que necesita para comenzar. Incluye espacio adicional para electrodos de repuesto, para que nada pueda detenerte en el campo.

IMACIMUS SERIES

IMACIMUS 3
2 ions & pH Meter

IMACIMUS 5
4 ions & pH Meter

IMACIMUS 10
7 ions, pH, EC* & WH Meter