

Servicio de Análisis Químico de otras determinaciones

Estas determinaciones permiten cuantificar el carbono total y diferentes especies nitrogenadas en diferentes matrices.



Información de contacto

Dirección: Laboratorio de Química Agrícola y Técnicas Analíticas Instrumentales. E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas - Edificio Agrícolas. Avda Puerta de Hierro, 2. 28040 Madrid

Teléfono: 913363715

Página web: agrisost.org

Correo electrónico: estrella.revenga@upm.es

- Disponible

Tipo de oferta tecnológica

Servicios científico - Tecnológicos

Áreas de investigación e innovación

- Agricultura, silvicultura, recursos naturales, usos de la tierra y crecimiento azul

ODS



Disponible desde: 2012

¿Dónde?

UPM

Palabras clave: | [Amonio](#) | [análisis químico](#) | [Carbono total en sólidos](#) | [extractos de suelos](#) | [fertilizantes](#) | [lixiviados](#) | [Nitratos](#) | [Nitrogeno total en sólidos](#) | [plantas](#) | [sustratos](#) | [TNb](#) | [TOC](#)

Otras determinaciones analíticas en otras matrices

La utilización de diferentes equipos y técnicas permiten cuantificar el Carbono total en muestras sólidas (0,5 - 1 g) y líquidas (extractos de suelos, aguas y lixiviados), además de diferentes especies de Nitrógeno en muestras sólidas (total) o líquidas (nitrato, amonio o total combinado) en extractos de suelos, aguas y lixiviados.

Descripción de los servicios que se ofrecen

Determinaciones en extractos de suelos, aguas y lixiviados:

- Determinación de NO_3^- , NH_4^+ mediante espectroscopia de Inyección en Flujo (Keeney and Nelson, 1982)
- Determinación de carbono orgánico e inorgánico total (TOC) (Detector de IR)
- Determinación de nitrógeno total combinado (TN_b) (Detector de Quimioluminiscencia)

Determinaciones en macromuestras sólidas de suelos, sustratos, plantas y alimentos:

- Determinación de *Carbono* (Detector IR)
- Determinación de Nitrógeno total (Detector Conductividad Térmica) por el método Dumas.

Determinaciones en fertilizantes:

- Determinación de nitrógeno total (método Kjeldhal ó método Dumas)
- Determinación del fósforo total (Gravimetría) ó fósforo asimilable (método Olsen)
- Determinación del contenido en Potasio, Calcio y Magnesio.
- Determinación de micronutrientes: Hierro, Manganeso, Cobre y Zinc.

Necesidades demandadas y aplicaciones

Gestores y mantenedores de espacios verdes (jardines, campos de golf y otros espacios deportivos) y otras personas o empresas que realizan una gestión sostenible del suelo.

Grupos de investigación.

Sector o área de aplicación

Agricultura, alimentación

Dónde se ubica

Los laboratorios están ubicados en la primera planta del Edificio Agrícolas de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.

Para el análisis del contenido en nitrato en extractos de suelos, aguas y lixiviados se dispone de un analizador de flujo segmentado de la marca Alliance modelo Futura, mientras que para la determinación del contenido en ion amonio dispone de un Espectrofotómetro de Inyección en Flujo Perkin-Elmer FIAS-400 junto con un espectrofotómetro Perkin-Elmer Lambda 25.

Para las determinaciones de Carbono total (TOC) y Nitrógeno total combinado (TN_b) en extractos de suelos se utiliza un equipo Analytik Jena Multi CN 3100.

Para las determinaciones de Carbono total y Nitrógeno total en macromuestras de suelos se utiliza un equipo Leco Trumac CN.

Tarifas UPM

| | |
|--------------|---|
| 1,95€ | Ion amonio en extractos de suelos, aguas y lixiviados (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-2,34€) |
| 2,92€ | Ion nitrato en extractos de suelos, aguas y lixiviados (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-3,50€) |
| 2,91€ | Carbono Orgánico Total y Nitrógeno total extraíble en extracto acuoso, aguas y lixiviados (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-3,49€) |
| 2,91€ | Carbono Orgánico Total en extractos moderadamente salinos (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-3,49€) |
| 6,75€ | Carbono y Nitrógeno totales en macromuestras -hasta 3 g- muestras sólidas de suelos, sustratos, plantas y alimentos (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM- 8,10€) |

Tarifas Externas

| | |
|---------------|---|
| 4,30€ | Ion amonio en extractos de suelos, aguas y lixiviados (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-2,34€) |
| 5,30€ | Ion nitrato en extractos de suelos, aguas y lixiviados (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-3,50€) |
| 5,20€ | Carbono Orgánico Total y Nitrógeno total extraíble en extracto acuoso, aguas y lixiviados (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-3,49€) |
| 5,20€ | Carbono Orgánico Total en extractos moderadamente salinos (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM-3,49€) |
| 12,39€ | Carbono y Nitrógeno totales en macromuestras -hasta 3 g- muestras sólidas de suelos, sustratos, plantas y alimentos (€/muestra) (Para investigadores de CEI Moncloa UCM- 8,10€) |