

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN Analizador de Carbono y Nitrógeno Total

Suministro de un analizador de carbono orgánico total basado en el procedimiento de oxidación catalítica a 680° C y detección por infrarrojo no dispersivo. Que permita la determinación de TC, TOC, DOC, NPOC, TIC, POC y TN. Posibilidad de medir muestras salinas.

El control del analizador será realizado a través de PC, suministrado con el equipo. Este control permitirá la monitorización previa al análisis de la temperatura del horno, temperatura del deshumificador, posición de la línea base, fluctuaciones de línea base y ruido de línea base. Capacidad de diluir las muestras con un factor de dilución definido o automático en caso de sobrepasar el rango. Capacidad de dilución automática a partir de soluciones patrón para crear curvas de calibración multipunto. Posibilidad de seleccionar entre varias curvas de calibración para realizar el análisis. Generación de curvas de calibración de 1 a 10 puntos. Capacidad de definir los criterios de repetitividad de diferentes inyecciones.

Dispondrá de un recipiente adecuado para la acidificación y purga de la muestra para la realización con la máxima precisión el análisis de TOC por diferencia. Posibilidad de conectar un kit para sólidos en suspensión de hasta 0,8mm

El equipo debe permitir la integración de un módulo para el análisis de nitrógeno total basado en el principio descomposición por combustión a 720 °C de los compuestos de nitrógeno y detección por chemiluminiscencia. El rango de medida será de 0 a 10.000 mg/L y el límite de detección de 5ppb.

Reproducibilidad <5% en aguas complejas (agua de mar o agua por ejemplo) a niveles de aplicación bajos tanto para el TC y sus variantes (TOC, DOC, NPOC, TIC y POC) como para el TN. El software del equipo debe permitir informes que puedan estar validados bajo normas de calidad tipo ISO 17025 u otras similares.

Además, constará de un automuestreador con capacidad mínima de 68 viales de 40mL. El automuestreador dispondrá de una opción para agitar el vial muestreado y el próximo vial a muestrear para evitar la decantación.

Con el equipo se suministrarán los fungibles necesarios para el arranque y puesta en marcha.

Se incluirá curso de formación de al menos cuatro horas en el manejo del equipo y diferentes aplicaciones relacionado con el análisis de muestras salinas.

El equipo debe ser versátil y poder intercambiar los módulos de automuestreador y analizador de nitrógeno con otros ya existentes en el Departamento de la marca SHIMADZU: TOC-V CPN con módulo de nitrógeno y TOC -V CSH con automuestreador. Para garantizar el funcionamiento de los equipos aunque alguna de las partes se averíe.

PRECIO TOTAL INCLUIDO IVA: 42.350 €.

Madrid, 16 de mayo de 2017

Fdo.: José Antonio Casas De Pedro
Director del proyecto



Esta Gerencia, por delegación del Sr. Rector de esta Universidad, de fecha 10 de abril de 2015 (BOCM de 17 de abril de 2015) ha resuelto aprobar el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.
Madrid, 07-06-2017
EL GERENTE,

Teodoro Conde Minaya