

Analizy chemiczne metodą ICP-OES (SPECTRO ARCOS)

SPECTRO ARCOS ICP-OES (Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry) to spektrometr klasy premium przeznaczony do najbardziej wymagających analiz elementarnych.

Charakterystyka spektrometru:

- system optyczny zapewniający pełne, jednoczesne widmo w zakresie długości fali 130–770 nm, o najwyższej jakości w klasie UV
- równoczesne rejestrowanie całego zakresu spektralnego i bardzo szybki czas pomiaru z możliwością retrospektywnej analizy danych
- widok plazmy: axialny, radialny, "Dual View" (True Axial & True Radial w jednym urządzeniu)
- najwyższa czułość dzięki innowacyjnej geometrii optycznej i pełnemu pokryciu UV-VIS (większa czułość niż w układach z optyką typu echelle)
- jednoczesna analiza wielopierwiastkowa: ponad 70 pierwiastków w jednym pomiarze, od litu (Li) do uranu (U), w tym Cl, Br oraz I
- zakres oznaczalności <1 ppb (µg/L) do %
- możliwość analizy próbek wysoko zasolonych

Zastosowanie:

Oznaczanie pierwiastków głównych, śladowych, ziem rzadkich, halogenków w: wodach, glebie, skałach, osadach, roślinach, produktach spożywczych, paszach, kosmetykach, próbkach archeologicznych i przemysłowych itd.

Przygotowanie próbek:

Nowoczesny mineralizator mikrofalowy Anton Paar Multiwave 5000, wyposażony w dwudziestopozycyjny rotor z wysokociśnieniowymi naczyniami teflonowymi, umożliwia roztwarzanie szerokiego zakresu próbek.

Chemical analysis using ICP-OES (SPECTRO ARCOS)

SPECTRO ARCOS ICP-OES (Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometer) is a premium-class instrument designed for the most demanding elemental analyses.

Instrument features:

- optical system providing a complete, simultaneous spectrum over the wavelength range 130–770 nm, with topclass UV performance
- simultaneous recording of the entire spectral range and extremely fast measurement time, allowing for retrospective data analysis
- plasma observation modes: axial aradial, and Dual View (True Axial & True Radial in a single instrument)
- highest sensitivity thanks to an innovative optical geometry and full UV-VIS coverage (greater sensitivity than echelle - type optics)
- simultaneous multi-element analysis – over 70 elements in a single measurement, from lithium (Li) to uranium (U), including Cl, Br, and I
- detection range: from <1 ppb (µg/L) up to % levels
- capable of analyzing highly saline samples

Applications:

Determination of major, trace, rare earth elements, and halogens in: water, soil, rocks, sediments, plants, food products, animal feeds, cosmetics, for archaeological and industrial samples etc.

Sample preparation:

A modern Anton Paar Multiwave 5000 microwave digestion system, equipped with a 20-position rotor and high-pressure Teflon vessels, enables the digestion of a wide range of sample types

