

# MGA-1000

ESPECTRÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA ZEEMAN CON ATOMIZACIÓN ELECTROTÉRMICA



## TECNOLOGÍAS RELEVANTES

- ❖ Corrección de fondo de la Modulación de Polarización de Alta Frecuencia Zeeman (**ZHFPM**, Zeeman High Frequency Polarization Modulation)
- ❖ La medición simultánea de las absorciones totales y de fondo proporciona una corrección de fondo precisa, incluso para matrices de muestras complejas
- ❖ Las lámparas de descarga de alta intensidad sin electrodos (**EDL**) garantizan límites de detección más bajos que las lámparas tradicionales de cátodo hueco (**HCL**) y permiten la determinación directa de arsénico y selenio a niveles de partes por millón y subpartes por millón sin técnicas de generación de hidruros
- ❖ Implementa el concepto de horno de plataforma a temperatura estabilizada (**STPF**)
- ❖ Las diferencias en instrumentos que surgen de diversas fuentes, por ejemplo, lámparas espectrales y aparatos electrónicos, se compensan eficazmente con un sistema óptico de doble haz. No se requiere calentamiento
- ❖ Técnica de generación de vapor frío/hidruro disponible
- ❖ Operación silenciosa y tamaño pequeño

## ALTO RENDIMIENTO ANALÍTICO

- ❖ Análisis simple y directo de muestras con alto contenido de sales y material orgánico, como sangre y líquidos biológicos, agua de mar y salmuera, algunos alimentos y digestos de suelos, etc.
- ❖ Límites de detección más bajos para los elementos para los que se dispone de EDL. Por lo tanto, es posible determinar la presencia de Sb, As, Bi, Cd, Pb, P, Se, Te, Tl, Sn y Zn en una variedad de muestras complejas sin técnica de preconcentración y generación de hidruro

## AUTOMATIZACIÓN Y CAPACIDAD DE USO

- ❖ Conexión y medición inmediatas
- ❖ Software fácil de usar para configurar las condiciones de uso, el almacenamiento de resultados y el procesamiento
- ❖ Torreta de 6 lámparas controlada por PC diseñada para los principales tipos de lámparas de cátodo hueco y lámparas de descarga sin electrodos
- ❖ Analizador automático inteligente con todas las funciones de rutina
- ❖ Control automático de seguridad



## ANALITOS

	I	II	III	IV	V	VI	VII			
1	H						H	He		
2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne		
3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar		
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni
	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr		
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd
	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe		
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt
	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn		

<0.1 ppb      0.1-1 ppb

>1 ppb

## INDUSTRIAS

La espectroscopía de absorción atómica en horno de grafito (GFAAS, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectroscopy) es una excelente solución para el análisis de oligoelementos en diversos campos:

- ❖ Monitoreo medioambiental
- ❖ Tratamiento de aguas
- ❖ Alimentos y bebidas
- ❖ Agricultura
- ❖ Industria farmacéutica y ciencias biológicas
- ❖ Medicina y bioquímica
- ❖ Investigación científica y forense
- ❖ Petroquímica y refinerías
- ❖ Control de procesos y análisis de materiales
- ❖ Ciencia e investigación

Para los laboratorios con un rendimiento de muestras no demasiado alto, la GFAAS garantiza una combinación óptima de alta selectividad, sensibilidad y análisis de bajo costo. Las listas de las normas (ISO, ASTM, EN, EPA, AOAC, etc.) correspondientes al espectrómetro MGA-1000 están disponibles en [www.lumexinstruments.com](http://www.lumexinstruments.com)

## ANÁLISIS DE BAJO COSTO

- ❖ Tubos estándar de grafito (28 mm) de los tipos Massman y L'vov disponibles
- ❖ El analizador automático admite viales plásticos estándar y tubos tipo Eppendorf®
- ❖ Mayor vida útil del tubo

## ESPECIFICACIONES

Rango espectral	De 185 a 900 nm
Tasa de calentamiento del horno	Hasta 4500 K/s
Caudal de argón (argón de alta pureza)	<1 l/min
Temperatura máxima del atomizador del horno	3000 °C
Vida útil del tubo	800 ciclos de calentamiento
Tamaño	800 x 475 x 310 mm
Peso	50 kg

## SERVICE & SUPPORT

- ❖ Capacitaciones y seminarios
- ❖ Servicio de garantía y postgarantía
- ❖ Procedimientos analíticos personalizados a petición y soporte de validación
- ❖ Suministro de insumos

LUMEX  
INSTRUMENTS

La información y las especificaciones de esta publicación son sujetas a cambios sin previo aviso.

### Lumex Instruments Canada

0890278 B.C. Ltd.

Unidad 207, 31510 Gill Ave., Silver Creek Industrial Park  
Mission, B.C., V4S0A1, Canadá

Tel.: +1 604-820-8085, +1 866-233-6057

E-mail: [sales@lumexinstruments.com](mailto:sales@lumexinstruments.com)

[www.lumexinstruments.com](http://www.lumexinstruments.com)