

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

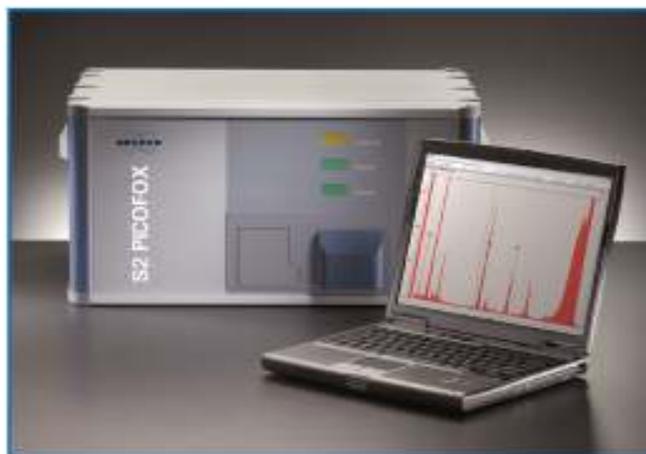
Facultad de Ciencias Químicas
Campus Universitario #2
Circuito Universitario
Chihuahua, Chih, C.P. 31125
Tel. (614) 236-6000

Concepción Beistegui N°1402
Colonia Narvarte Poniente
Delegación Benito Juárez
C.P. 03020 México, D.F. México
Tel.: ++52 (55) 2455 3143
Tel.: ++52 (55) 5601 2599
Fax: ++52 (55) 5601 1189
info@bruker.com.mx
www.bruker.com.mx

México, D.F. a 09 de Marzo de 2015.

At'n: Dr. Victor Ramos
vramos@uach.mx

ESPECTRÓMETRO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X POR REFLECTANCIA TOTAL (TXRF) S2 PICOFOX CON MÓDULO DE ALTA EFICIENCIA Y CARGADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS MÚLTIPLE



Item	Qty.	Description	Price
1	1	<p>ESPECTRÓMETRO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X POR REFLECTANCIA TOTAL (TXRF) S2 PICOFOX CON MÓDULO DE ALTA EFICIENCIA Y CARGADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS MÚLTIPLE</p> <p>El sistema S2 PICOFOX se recomienda ampliamente para análisis cualitativo y cuantitativo multielemental en muestras de aerosoles, líquidos, suspensiones, muestras biológicas, contaminaciones, entre muchas otras.</p> <p>El sistema S2 PICOFOX es un instrumento muy versátil para análisis de elementos traza en diferentes tipos de muestras. Es un sistema completamente independiente de cualquier medio de enfriamiento; por tal razón, aplicable para análisis <i>in situ</i>.</p> <p>LOS MAYORES BENEFICIOS SON:</p> <ul style="list-style-type: none">- Rápido análisis multielemental de líquidos, suspensiones, suelos, películas delgadas, nanopartículas, muestras biológicas, etc.- Reducción sustancial del ruido de fondo, lo cual favorece una mayor sensibilidad.	



Bruker Mexicana S.A. de C.V.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Facultad de Ciencias Químicas
Campus Universitario #2
Circuito Universitario
Chihuahua, Chih, C.P. 31125
Tel. (614) 236-6000

Concepción Beistegui N°1402
Colonia Narvarte Poniente
Delegación Benito Juárez
C.P. 03020 México, D.F. México
Tel.: ++52 (55) 2455 3143
Tel.: ++52 (55) 5601 2599
Fax: ++52 (55) 5601 1189
info@bruker.com.mx
www.bruker.com.mx

- Ausencia de efectos de matriz y memoria que permite una mayor precisión
- Calibración sencilla por adición únicamente de un elemento estándar.
- Capacidades microanalíticas excepcionales, cantidad de muestra necesaria para el análisis en el rango de nanogramos.

PARÁMETROS DEL SISTEMA

Rango de elementos	Al...Y, Pd...U
Límite de detección	Ni < 3 pg
Portamuestras (discos de cuarzo)	diámetro 30 mm
Dimensiones (HxWxD)	300 x 550 x 450 mm ³
Instrumento de sobremesa, peso	aprox. 38 kg

ESPECTRÓMETRO DE FLUORESCENCIA DE RAYOS X POR REFLECTANCIA TOTAL (TXRF) S2 PICOFOX CON MÓDULO DE ALTA EFICIENCIA INCLUYE LOS SIGUIENTES COMPONENTES:

CUBIERTA DE SOBREMESA CON UNIDAD DE CONTROL

Generador de HV, 50 kV, 50 W,
Amplificador espectroscópico, tipo 90 kcps, discriminador de pulsos pile-up
ADC con 4096 canales, procesador de señales digitales DSP,
Interfase RS232 para generación de parámetros y funciones de seguridad,
Llave de encendido

TUBO DE RAYOS X CON MICRO-ENFOQUE Y BLANCO DE MOLIBDENO

Blanco caliente con tamaño de haz 50 µm x 50 µm,
max. 50 kV, max. 1 mA, max. Consume de potencia 37 W,
Ventana de Be con espesor de 0.1 mm,
Enfriado con aire, con Cu-radiator

MONOCROMADOR DE MULTICAPA 17.5 keV, CURVO

80 % reflectividad



Bruker Mexicana S.A. de C.V.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Facultad de Ciencias Químicas
Campus Universitario #2
Circuito Universitario
Chihuahua, Chih, C.P. 31125
Tel. (614) 236-6000

Concepción Beistegui N°1402
Colonia Narvarte Poniente
Delegación Benito Juárez
C.P. 03020 México, D.F. México
Tel.: ++52 (55) 2455 3143
Tel.: ++52 (55) 5601 2599
Fax: ++52 (55) 5601 1189
info@bruker.com.mx
www.bruker.com.mx

DETECTOR DE RAYOS X XFLASH®

Detector de Deriva de Silicio, 30 mm² de area activa,
Resolución de energía ≤ 150 eV medido en escala Mn-K @ 100 kcps,
max. Tasa de cuentas > 100 kcps, tiempo muerto < 10 % at 40 kcps,
Enfriado termoeléctricamente, NO requiere Nitrógeno líquido

S2 PICOCONTROL

Control de todas las funciones del hardware: Generador de HV, detector,
portamuestras, etc.

Medición, visualización, respaldo de espectros,

Deconvolución de picos, cálculo de área neta de pico,

Análisis cuantitativo TXRF para líquidos, sólidos, aerosoles, etc.,

Funciones estadísticas, reportes, exportación de datos y espectros

PICOFOX RUTINA DE QUANTIFICACIÓN SUPER BAYES

Calibración con perfiles de referencia para elementos desde Al a U

LAPTOP CON WINDOWS 7, PAQUETE INTERNACIONAL

Intel Core i5 procesador, 4 GB RAM, 250 GB disco duro

Quemador DVD, 15" TFT monitor, Windows 7

PAQUETE DE 25 DISCOS DE CUARZO SQ1 ETIQUETADOS CON NÚMEROS

30 mm de diámetro

CINTA LIMPIADORA DE PORTAMUESTRAS

100 DISCOS PORTAMUESTRAS DESECHABLES

30 mm de diámetro

HERRAMIENTA PARA CENTRADO DE MUESTRA

ESTÁNDARES TXRF SOBRE DISCO

GUÍA RÁPIDA DE REFENCIA EN ESPAÑOL



Bruker Mexicana S.A. de C.V.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Facultad de Ciencias Químicas
Campus Universitario #2
Circuito Universitario
Chihuahua, Chih, C.P. 31125
Tel. (614) 236-6000

Concepción Beistegui N°1402
Colonia Narvarte Poniente
Delegación Benito Juárez
C.P. 03020 México, D.F. México
Tel.: ++52 (55) 2455 3143
Tel.: ++52 (55) 5601 2599
Fax: ++52 (55) 5601 1189
info@bruker.com.mx
www.bruker.com.mx

MANUAL S2 PICOFOX EN INGLÉS

MANUAL DEL SOFTWARE ESPECTRA EN INGLÉS

cat. no. B-FO-INT12

INSTALACIÓN Y ENTRENAMIENTO

CARGADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS MÚLTIPLE

Controlado por PC, por editor de tareas
Incluye portamuestras para 25 discos de muestra

PRECIOS

Precio ESPECIAL sistema de Fluorescencia de Rayos X por Reflectancia Total S2 PICOFOX. Condiciones de entrega DDP instalaciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua. <u>SIN 16% IVA incluido.</u>	\$1,344,200 MX
IVA 16%	\$215,072 MX
Precio ESPECIAL sistema de Fluorescencia de Rayos X por Reflectancia Total S2 PICOFOX. Condiciones de entrega DDP instalaciones de la Universidad Autónoma de Chihuahua. <u>CON 16% IVA incluido.</u>	\$1,559,272 MX

NOTA: LOS PRECIOS INCLUYEN INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ENTRENAMIENTO EN INSTALACIONES DEL USUARIO FINAL

Términos y condiciones

BASE PARA EL PRECIO

Los precios mencionados en la parte superior han sido conformados para que sean respetados hasta el 15 de Abril de 2015. Después de esta fecha esta cotización necesitará confirmarse. Nos reservamos el derecho de modificar o cambiar los precios por situaciones fuera de nuestro alcance. Los precios están cotizados en Moneda Nacional y con



Bruker Mexicana S.A. de C.V.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Facultad de Ciencias Químicas
Campus Universitario #2
Circuito Universitario
Chihuahua, Chih, C.P. 31125
Tel. (614) 236-6000

Concepción Beistegui N°1402
Colonia Narvarte Poniente
Delegación Benito Juárez
C.P. 03020 México, D.F. México
Tel.: ++52 (55) 2455 3143
Tel.: ++52 (55) 5601 2599
Fax: ++52 (55) 5601 1189
info@bruker.com.mx
www.bruker.com.mx

base en los Incoterms del 2010 en términos DDP con IVA incluido. Siendo el destinatario final instalaciones de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en la ciudad de Chihuahua, México.

TÉRMINOS DE PAGO

Deberá cubrirse el 50% del pago al recibir y confirmarse su orden de compra y el resto contra entrega a entera satisfacción del cliente. El depósito se hará a Bruker Mexicana S.A. de C.V. División NANO, indicándole el número de cuenta Bancaria al momento de recibir su pedido.

TIEMPO DE ENTREGA

El tiempo de entrega DDP es de 12 a 15 SEMANAS, mismos que correrán a partir de la recepción de su orden, la cual deberá de cubrir todos los detalles técnicos y comerciales.

INSTALACIÓN Y ENTRENAMIENTO

La instalación del sistema y sus accesorios, así como el entrenamiento del usuario correrá a cargo por personal calificado de Bruker en las instalaciones del usuario final.

La *PREINSTALACIÓN* correrá a cargo del cliente, a quien se le proporcionará toda la documentación necesaria para ello.

GARANTÍA

Incluye garantía por 12 meses al 100% a partir de la fecha de instalación. En caso de que el equipo no se haya instalado dentro de los 45 días a partir de la fecha de la entrega del equipo por razones no atribuibles a Bruker, el equipo será considerado como aceptado por el cliente y correrá la vigencia de la garantía a partir de los 45 días de la entrega del equipo.

SOPORTE TÉCNICO

Bruker Mexicana S.A. de C.V. garantiza el servicio con Ingenieros de soporte técnico especializados y entrenados en fabrica en un tiempo de respuesta telefónica no mayor a 4 horas y respuesta vía electrónica remota en un tiempo no mayor a 8 horas con presencia del Ingeniero en Servicio en el sitio en un tiempo no mayor a 48 horas.

SOPORTE EN APLICACIONES

*Bruker Mexicana S.A. de C.V. cuenta con responsables en soporte en Aplicaciones en sistema de Microfluorescencia de Rayos X, detectores EDS y WDS, cristalografía por EBSD, microtomografía, etc. Garantizamos el apoyo con Personal capacitado y Titulado en Ingeniería Química especializado con tiempo de respuesta telefónica no mayor a 24 horas en sitio asesorando adecuadamente al área usuaria.
Para el soporte técnico y de aplicaciones, están disponibles los números locales y correos electrónicos de Bruker Mexicana S.A. de C.V.*

SOFTWARE

Actualizaciones del software durante el primer año de la instalación no tienen costo alguno.

LICENCIA DE EXPORTACIÓN

Esta cotización está sujeta a todos los requerimientos de licencias de exportación que han sido concesionadas o que no demuestren otros impedimentos que se presenten desde Alemania u otras regulaciones de exportación.

BMEX-NANO 02IG02/2014



Bruker Mexicana S.A. de C.V.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Facultad de Ciencias Químicas
Campus Universitario #2
Circuito Universitario
Chihuahua, Chih, C.P. 31125
Tel. (614) 236-6000

Concepción Beistegui N°1402
Colonia Narvarte Poniente
Delegación Benito Juárez
C.P. 03020 México, D.F. México
Tel.: ++52 (55) 2455 3143
Tel.: ++52 (55) 5601 2599
Fax: ++52 (55) 5601 1189
info@bruker.com.mx
www.bruker.com.mx

Esperamos que nuestra oferta cubra sus expectativas y requerimientos, quedando a sus apreciables órdenes en caso de dudas o comentarios al respecto.

Atentamente,

Ing. Iván García

Ventas y Aplicaciones División AXS-NANO
Bruker Mexicana S.A. de C.V.
Email: ivan.garcia@bruker.com.mx
Tel.: +52 (55) 5601 2599 Ext. 102
Nextel: +52 (55) 1993 6403
ID: 52*255753*11

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ivan Garcia", is written over a horizontal line.