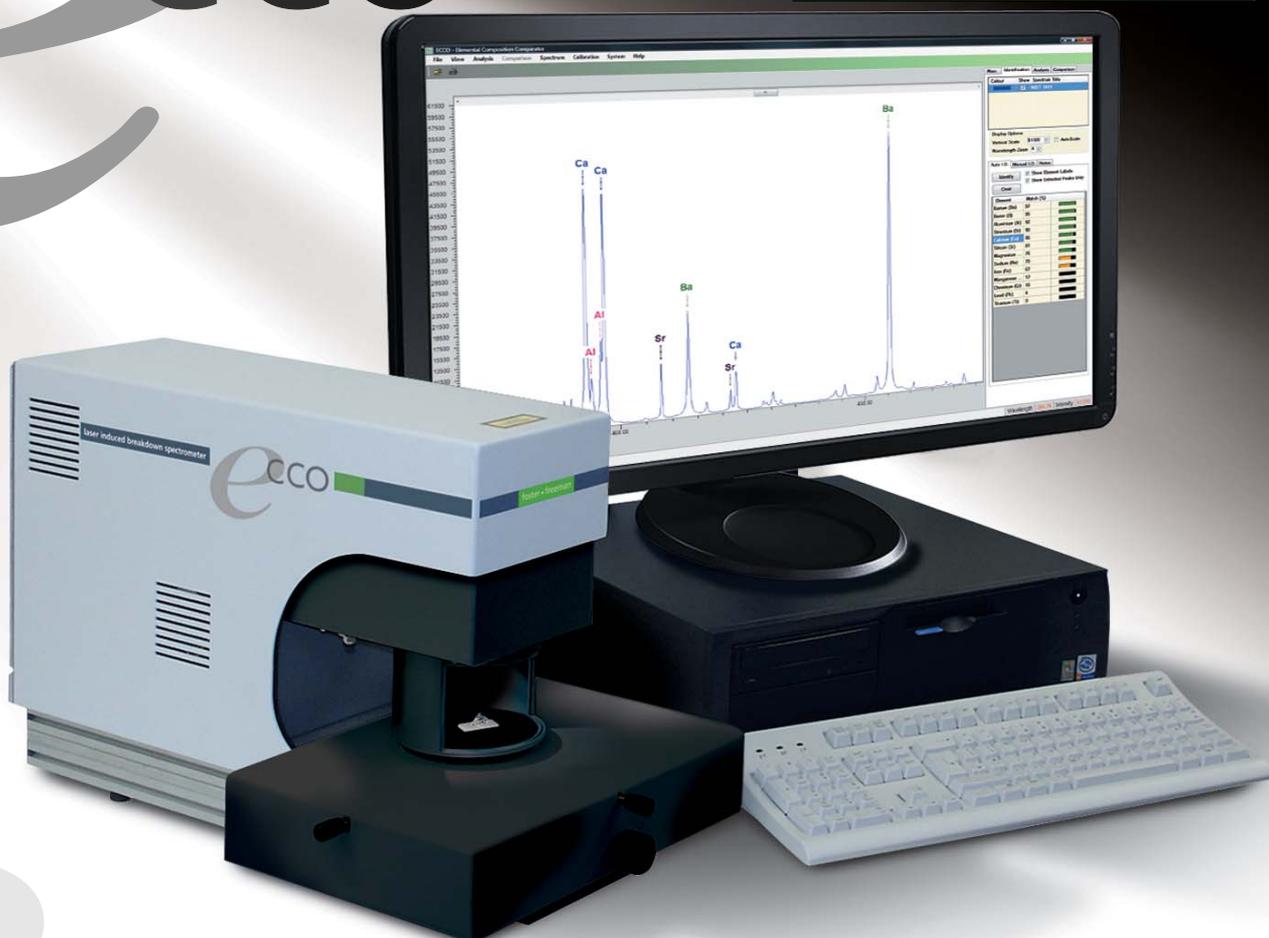


ECCO™

foster+freeman



Espectroscopia de plasma inducido por láser *para las ciencias forenses*

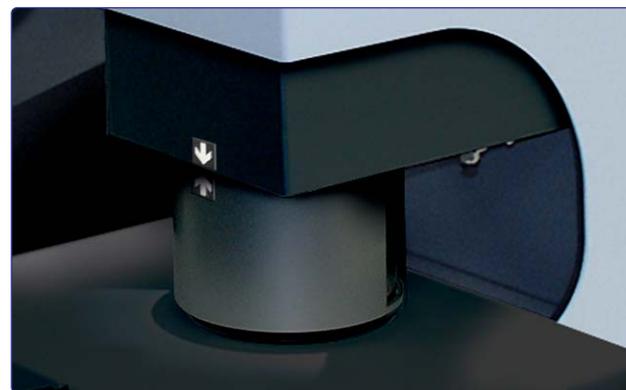
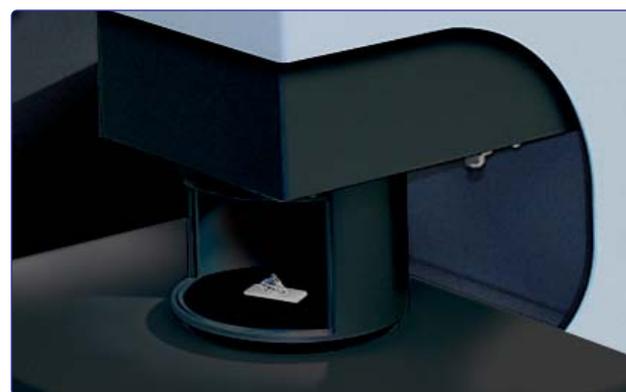
ECCO™ es el nuevo instrumento fabricado por Foster & Freeman concebido para el análisis elemental del vidrio y otras sustancias inorgánicas empleando la innovadora técnica analítica de la espectroscopia de plasma inducido por láser, o LIBS (*Laser Induced Breakdown Spectroscopy*).

La técnica emplea un láser pulsado de alta energía para vaporizar una cantidad microscópica de materia y generar un aumento de la temperatura de miles de grados. La materia excitada emite subsiguientemente un espectro característico a medida que sus diversos elementos constituyentes revierten al estado normal.

ECCO™ ofrece un uso alternativo más rápido y económico a las técnicas de análisis de elementos convencionales tales como la fluorescencia de rayos X (*XRF*) y microscopía de barrido electrónico (*SEM*).

ECCO™ aporta análisis LIBS de rutina

- *Mínima preparación de la muestra.*
- *Equipo compacto de mesa.*
- *Mínima formación técnica.*
- *Análisis rápido.*
- *Asistencia garantizada.*



ECCO™

Espectroscopia de plasma inducido por láser

SUS CARACTERÍSTICAS INCLUYEN:

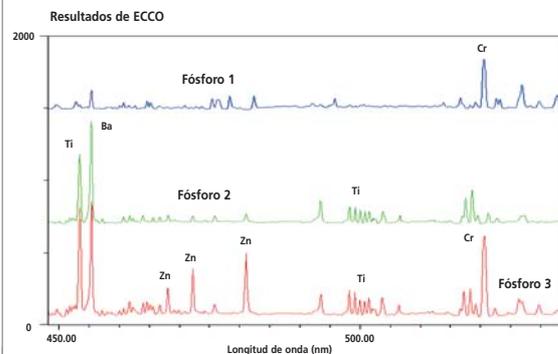
- Láser de Nd:YAG conmutado en Q enfriado por aire con emisión de 1064 nm.
- Cámara de color integrada con zoom digital para selección de la muestra.
- Posicionamiento y enfoque X-Y-Z de la muestra.
- Identificación automática de los elementos.
- Visualización comparativa de espectros y cocientes de valores de cresta.
- Medición automática de estadísticas máximas.
- Programateca completa de líneas de emisión de elementos.
- Modo operacional de investigación.
- Óptica diseñada con robustez.
- Dispositivos de seguridad integra contra láser.
- Mínimo espacio ocupado.
- Módulo de software para el análisis de rutina de las muestras de vidrio.

Examen de las muestras de vidrio

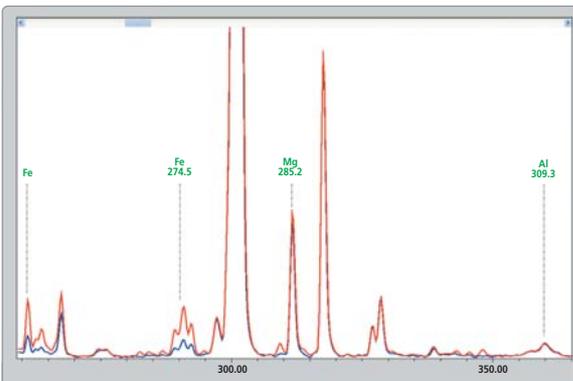
LIBS puede emplearse para identificar muchos de los elementos principales del vidrio así como elementos secundarios y oligoelementos hasta bajas concentraciones de PPM. Además, los cocientes de las crestas espectrales de los elementos secundarios y oligoelementos en relación a los elementos principales sirven para distinguir los vidrios mediante la comparación.

Con ECCO™, LIBS es fácil y rápida de realizar y requiere sólo una reducida formación técnica para obtener resultados reproducibles. Una vez que el operador haya localizado y enfocado la muestra a analizar se tardan sólo unos segundos en capturar los resultados. Los resultados de los vidrios recuperados y controlados pueden visualizarse inmediatamente para un examen comparativo.

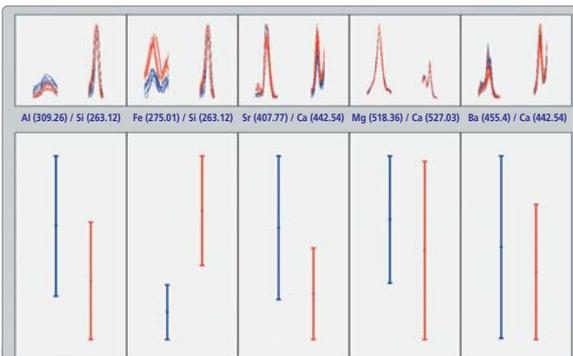
ECCO™ es un sistema llave en mano para el examen de muestras forenses. completo con PC, interfaces y software.



Otras aplicaciones incluyen el examen de fósforos encontrados en sitios de presuntos incendios intencionales.



Visualización comparativa de dos muestras de vidrios con índices refractivos (IR) idénticos.



El cociente de cresta de Fe/Si tomado de los espectros de emisión de dos muestras de vidrio con IR idénticos muestra una discriminación positiva.



**PRODUCTO
LÁSER DE
CLASE 1**

Foster & Freeman Ltd se reserva el derecho de cambiar la especificación del ECCO™ o de cualquier accesorio sin previo aviso.

foster+freeman

www.fosterfreeman.com

Oficina central y ventas
Reino Unido
Foster & Freeman Ltd.
Vale Park, Evesham,
Worcestershire, WR11 1TD. UK

+44 (0) 1386 768050
+44 (0) 1386 765351
www.fosterfreeman.com
sales@fosterfreeman.com

Oficina de ventas EE.UU.

888 445 5048
888 445 5049

www.fosterfreeman.com
usoffice@fosterfreeman.com