

Trace₂O

Metalyser[®] HM1000

ANALIZADOR PORTÁTIL DE METALES PESADOS



**Análisis de metales pesados sobre el terreno
para comprobar los niveles ppb**
Comprobación sencilla, rápida y eficaz para detectar
arsénico, cadmio, cobre, plomo, mercurio y cinc

METALYSER HM1000

La contaminación de nuestros recursos hídricos por metales pesados tóxicos es un problema que está cobrando cada vez más importancia en todo el mundo. La gran contaminación industrial y urbana es la responsable de la introducción estos metales pesados en el medio ambiente. Este problema es especialmente grave en los países en vías de desarrollo, donde el crecimiento industrial descontrolado, la falta de entidades de supervisión y el fracaso en la aplicación de la normativa medio ambiental no hacen sino agudizar la gravedad de la situación.

El Metalyser HM1000 ha sido específicamente diseñado para ofrecer una forma más sencilla y rentable de controlar los metales pesados más comúnmente asociados a problemas sanitarios y medioambientales.

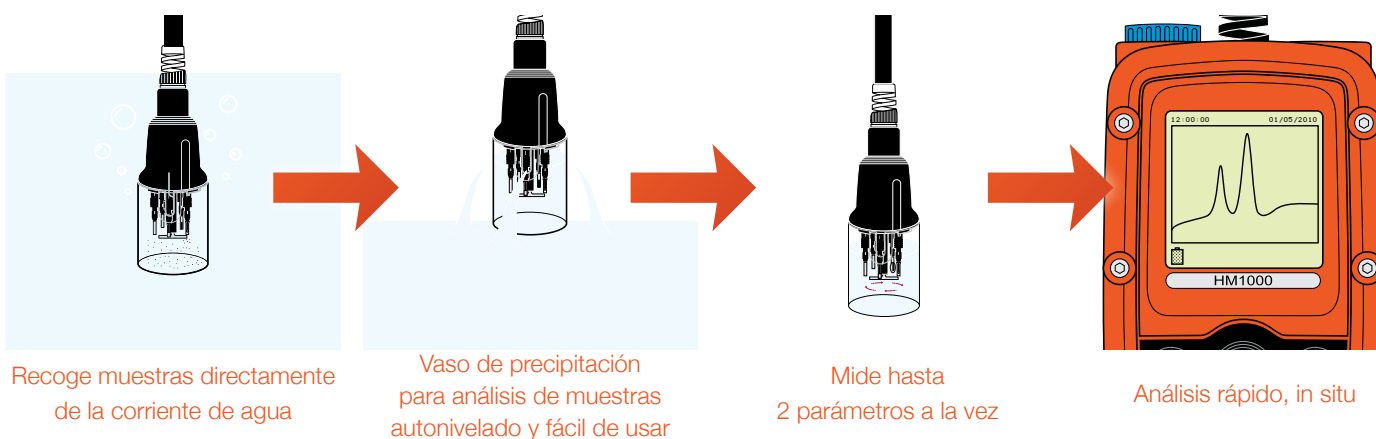
Desarrollado y fabricado únicamente en el Reino Unido, el Metalyser supone una gran innovación como instrumento de campo fácil de usar que ofrece una alta precisión a un precio atractivo.

El análisis de metales pesados en el agua siempre había resultado difícil sobre el terreno. Combinando el método probado de voltimetría de redisolución anódica (ASV) con un innovador diseño de sonda y un sencillo sistema de suministro de amortiguador, Trace₂o ha desarrollado un instrumento que por fin pueden ofrece resultados precisos in situ.

El diseño del Metalyser permite añadir parámetros en el futuro sin necesidad de actualizar el instrumento. Actualmente se están desarrollando métodos para detectar cromo, cobalto y níquel.



ANÁLISIS SENCILLO



Recoge muestras directamente de la corriente de agua

Vaso de precipitación para análisis de muestras autonivelado y fácil de usar

Mide hasta 2 parámetros a la vez

Análisis rápido, in situ

VENTAJAS

- » **Detección de metales pesados en el agua sobre el terreno hasta niveles ppb**
- » **Arsénico, cadmio, cobre, plomo, mercurio y cinc**
- » **Fácil de usar**
- » **Resultados rápidos in situ**
- » **Sin necesidad de costosos análisis de laboratorio**
- » **Un ahorro considerable en comparación con las tecnologías existentes**
- » **Preparación de muestras sin complicación**
- » **Uso mínimo de consumibles**
- » **Mediciones tomadas directamente en la fuente de agua**
- » **Sin necesidad de PC**

CARACTERÍSTICAS

- » Diseño sólido y estanco conforme a la norma IP67
 - » Electrodo extraíble por el usuario
 - » Registrador de datos interno con memoria para 1.000 resultados
 - » Conectividad USB
 - » Software de análisis basado en Windows
 - » Pantalla gráfica LCD
 - » Control del cursor mediante joystick
 - » Múltiples opciones de alimentación: batería recargable / red eléctrica AC / mechero de coche
 - » Vaso de precipitación para análisis de muestras (SAB) autonivelado integrado
 - » Software expandible para futuros parámetros
- Patentes solicitadas



SONDA

La sonda sumergible de diseño exclusivo utiliza el conocido sistema de tres electrodos que comprende un electrodo de trabajo, referencia y contador.

Además, la sonda incluye un agitador, una sonda de temperatura y espacio para hasta tres electrodos de trabajo. Esto permite la medición de varios parámetros en una sola unidad, sin necesidad de ordenador.

La unidad inteligente (capaz de almacenar 1000 resultados) seleccionará el electrodo en consecuencia para el metal de interés.



- Electrodos que no requieren mantenimiento »**
- Electrodos extraíbles encajables »**
- Detección de temperatura integrada »**
- Hasta 3 electrodos de trabajo » en una sonda**

ESPECIFICACIÓN

Funcionamiento	<p>Analítica principal: Voltimetría de redistribución anódica y catódica mediante electrodos de trabajo de disco</p> <p>Parámetros medidos: Arsénico, cadmio, cobre, plomo, mercurio, cinc</p> <p>Rango de temperatura: -20°C a +70°C</p>
Datos	<p>Resultados obtenidos en menos de 5 minutos</p> <p>Memoria interna: 1000 series de datos con la posibilidad de introducir un número, fecha y hora de muestra</p> <p>Transferencia a un PC mediante USB</p> <p>Pueden cargarse nuevos métodos de aplicación a una unidad mediante el puerto USB</p>
Interfaz de usuario	<p>Pantalla gráfica LCD retroiluminada: 128mm x 128mm</p> <p>Control del cursor mediante joystick</p> <p>Software guiado por menús</p>
Alimentación	<p>Batería recargable que permite hasta 50 pruebas por carga</p> <p>Fuente alternativa de alimentación mediante adaptador de conexión a la red eléctrica o a un mechero de coche</p>
Certificaciones	<p>Estanqueidad según IP67</p> <p>Marca CE</p> <p>Voltimetría de redisolución anódica (ASV) - US EPA 7063 & US EPA 7472</p>
Kit	<p>Dimensiones: 470mm (largo) x 370mm (ancho) x 170mm (profundo)</p> <p>Peso neto: 9kg</p>

LÍMITES DE DETECCIÓN (AGUA DULCE)

Parámetro	Límite inferior (ppb)*	Límite superior (ppb)	Valor de instrucción WHO (ppb)
Arsénico (As)	5	500	< 10.0
Cadmio (Cd)	3	500	< 3.0
Cobre (Cu)	5	500	< 2000.0
Plomo (Pb)	5	500	< 10.0
Mercurio (Hg)	5	500	< 6.0
Cinc (Zn)	5	500	< 4000.0

* Los límites inferiores pueden lograrse utilizando el instrumento portátil en una deposición de 60 segundos
 Se puede obtener una mayor precisión configurando el tiempo de deposición en 120 segundos

Variabilidad en 20 ppb ± 5% con Metaware; ± 7,5% con el instrumento portátil.

La exactitud depende del elemento medido, de la muestra y del tipo.

Información para pedidos

Metalyser HM1000 – el kit completo incluye:

- » Instrumento Metalyser
- » Conjunto de sonda completo con sensor de temperatura, agitador, SAB y conjunto completo de electrodos; x2 de trabajo, referencia y contador
- » Normas y soluciones de embalaje
- » Cable USB, adaptadores para red eléctrica y mechero de coche
- » Micropipeta
- » Abrazadera para cable
- » Kit de consumibles: incluye vasos de precipitación, botella de aclarado y puntas de pipeta
- » Maletín protector duro

