

METALYSER PORTABLE HM1000



ANALYSEUR DE MÉTAUX LOURDS
PORTABLE PRÉCISION A LA PPB PRÈS

La contamination des ressources en eau par des métaux lourds toxiques est en train de devenir un problème grandissant à travers le monde. C'est la large propagation de la pollution urbaine et industrielle qui est la cause de l'introduction de ces métaux lourds dans l'environnement. Ce problème est particulièrement alarmant dans les pays en développement où la croissance industrielle non-maîtrisée, le manque de contrôle des équipements et l'incapacité à appliquer les réglementations environnementales aggravent encore la situation.

Le Metalyser HM1000 a été conçu dans le but de permettre un contrôle plus facile et plus économique des métaux lourds souvent associés aux problèmes de santé et environnementaux.

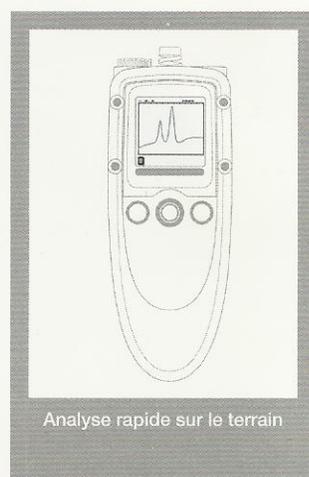
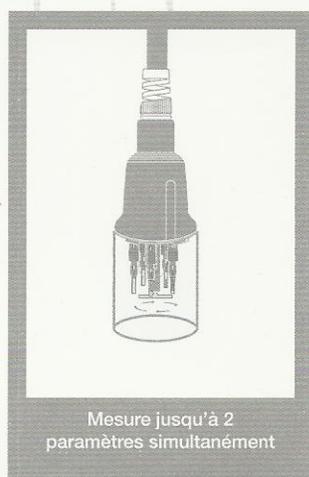
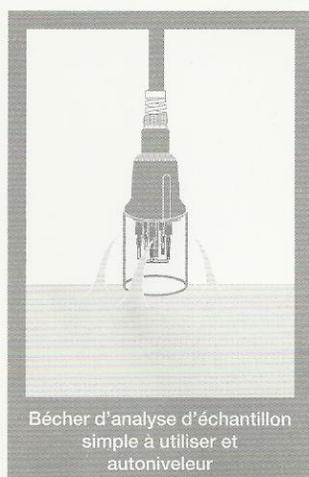
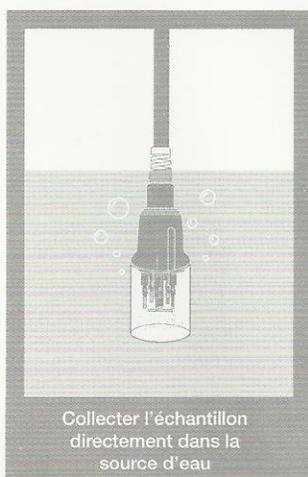
Entièrement conçu et fabriqué au Royaume-Uni, le Metalyser représente une avancée considérable du fait de sa simplicité d'utilisation sur le terrain et de ses niveaux de précision élevés pour un prix très attractif.

L'analyse des métaux lourds dans l'eau est depuis toujours très difficile à réaliser sur le terrain. En combinant le procédé de voltampérométrie anodique inverse éprouvé à un module de détection innovant et à un système de livraison de tampons simple, Trace₂o a développé un instrument qui permet d'obtenir des résultats reproductibles sur le terrain.

La conception du Metalyser rend possible l'ajout de nouveaux paramètres sans devoir mettre à niveau l'appareil. 10 des paramètres les plus communs sont actuellement disponibles pour permettre une analyse avec le HM1000.



ANALYSE D'ÉCHANTILLON



AVANTAGES

- Détection sur le terrain de métaux lourds dans l'eau, fournissant directement des données sur une concentration de quelques ppb
- Résultats rapides permettant une action corrective immédiate
- Pas de préparation d'échantillon ou de procédures d'analyse compliquées sur le terrain, grâce à quoi un personnel non technique peut obtenir des résultats comparables à ceux de laboratoires
- Guides illustrés étape par étape, grâce auxquels un personnel peu expérimenté peut utiliser l'appareil rapidement et facilement sans devoir lire le manuel en détails
- Coût des essais peu élevé
- Aucun ordinateur nécessaire pour l'analyse des échantillons
- Appareil robuste et durable, conçu pour une utilisation dans des environnements difficiles et des conditions météorologiques défavorables
- Capable de mesurer jusqu'à 10 paramètres : As (total), As (III), Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Mn, Ni, Zn

CARACTÉRISTIQUES

- Robuste, imperméable à la poussière et à l'eau, conforme à la norme IP67
- Électrodes amovibles par l'utilisateur
- Journal de données interne avec une mémoire de 1000 résultats
- Connectivité USB
- Logiciel d'analyse fonctionnant sous Windows
- Affichage graphique LCD
- Commande du curseur par joystick
- Options d'alimentation multiples : batterie rechargeable/secteur/prise allume-cigares
- Bécher d'analyse d'échantillons (SAB) intégral, autoniveleur
- Logiciel extensible pouvant recevoir de nouveaux paramètres
- Interface multi-langue

MODULE DE DÉTECTION

Ce module de détection submersible unique en son genre utilise le système bien connu à trois électrodes : électrode de référence, contre-électrode et électrode de travail.

De plus, ce module de détection comprend un agitateur, une sonde de température et de l'espace pour deux électrodes de travail supplémentaires. Ceci permet une mesure à paramètres multiples dans un seul appareil, sans avoir à utiliser un ordinateur.

L'unité intelligente (capable de stocker 1000 résultats) sélectionnera l'électrode en fonction du métal recherché.

- Électrodes sans entretien
- Électrodes emboîtables amovibles
- Détection intégrale de la température
- Jusqu'à 3 électrodes de travail dans un seul module de détection



T₂O

SPÉCIFICATIONS

FONCTIONNEMENT	Principe analytique : Voltampérométrie anodique et cathodique inverse utilisant des électrodes de travail à disque Paramètres mesurés : Arsenic (III), Arsenic total, Cadmium, Chrome, Cuivre, Plomb, Manganèse, Mercure, Nickel et Zinc Température de fonctionnement : de -20 °C à +70 °C
DONNÉES	Résultats obtenus en 5 minutes Mémoire interne : 1000 ensembles de données avec des fonctions pour saisir le numéro de l'échantillon, l'heure et la date Transfert vers l'ordinateur via un câble USB De nouvelles méthodes d'application peuvent être téléchargées sur l'appareil via le câble USB
INTERFACE UTILISATEUR	Écran graphique LCD rétro-éclairé : 128 x 128 pix Commande du curseur par joystick Logiciel piloté par menu
ALIMENTATION	Batterie rechargeable offrant plus de 50 tests par charge Alimentation possible sur secteur ou prise d'allume-cigares
HOMOLOGATIONS	Étanchéité à l'eau certifiée conforme IP67 CE
KIT	Dimensions : 470 mm (L) x 370 mm (l) x 170 mm (p) Poids net : 9 kg

LIMITES DE DÉTECTION (EAU DOUCE)

Paramètre		Limite inférieure (ppb)	Limite supérieure (ppb)	Valeur de référence de l'OMS (ppb)
Arsenic (III)	As (III)	5	500	<10
Arsenic total	As (Total)	10	500	<10
Cadmium	Cd	3	500	<3
Chrome	Cr	50	500	<50
Cuivre	Cu	5	500	<2000
Plomb	Pb	5	500	<10
Manganèse	Mn	5	200	<100
Mercure	Hg	5	500	<6
*Nickel	Ni	50	500	<70
Zinc	Zn	5	500	<4000

DÉTAILS POUR LA COMMANDE

➤ HM1000- Metalyser portable

Ensemble complet avec module de détection, électrodes, consommables, tampons et standards pour 50 tests. Le tout fourni dans une mallette de transport rigide.

Consommables

- HMC301200 - Kit tampons et standards M1, M4 & M5 pour 200 tests (Cd, Pb, Cu, Zn)
- HMC302200 - Kit tampons et standards M2 pour 200 tests (Hg)
- HMC303200 - Kit tampons et standards M3 pour 200 tests (As)
- HMC306200 - Kit tampons et standards M6 pour 200 tests (Mn)
- HMC307200 - Kit tampons et standards M7 pour 200 tests (Cr)
- HMC308200 - Kit tampons et standards M8 pour 200 tests (Ni)

*En cours de développement

Limites minimales obtenues au moyen de l'ordinateur de poche sur un temps de dépôt de 60 secondes. Une précision accrue peut être obtenue en paramétrant le temps de dépôt sur 120 secondes.

La variabilité à 20 ppb est de ± 5 % avec Metaware, ± 7,5 % avec l'ordinateur de poche.

La précision dépend de l'élément mesuré, du type et de la taille de l'échantillon.

Trace₂o Limited
Technology Centre, Unit 4, Transigo, Gables Way,
Thatcham, Berkshire, RG19 4ZA, United Kingdom

Tel +44 (0) 1635 866772
Fax +44 (0) 1635 873509
sales@trace2o.com
www.trace2o.com

Trace₂o

