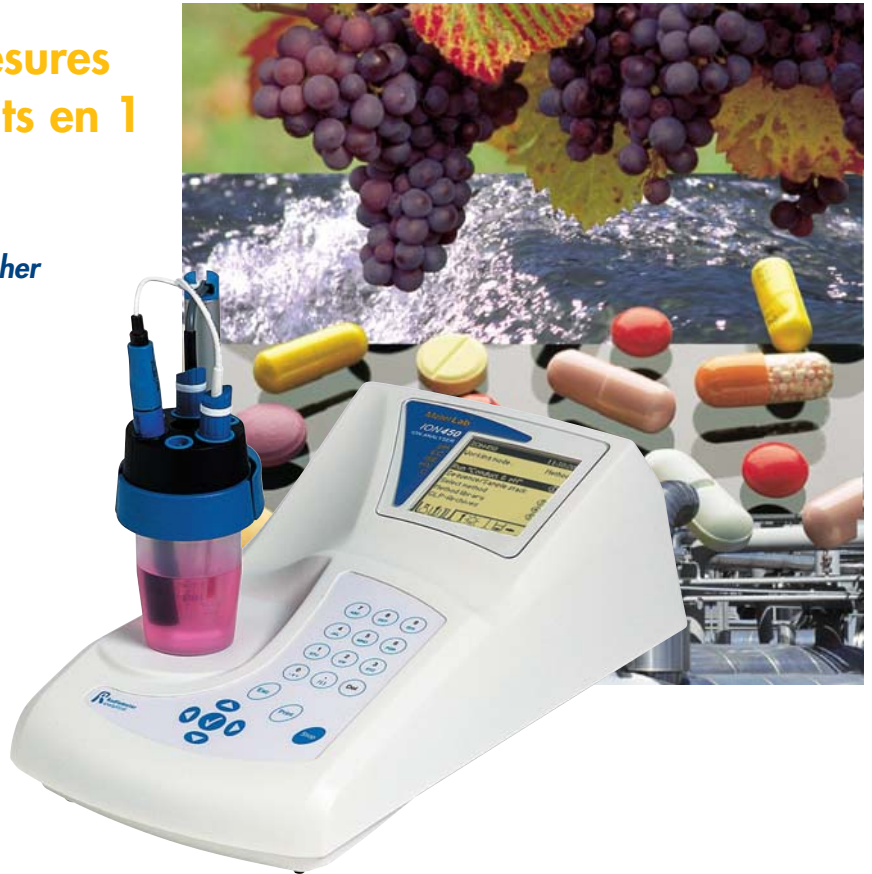


Analyseur Multiparamètre ION450

pH, conductivité et mesures ioniques : 3 instruments en 1

- Mesures de pH et conductivité simultanées dans le même béccher
- Visualisation des courbes d'étalonnage en ionométrie
- Stand de mesure intégré avec agitation magnétique
- Fonctions BPL complètes
- Gestion de Contrôle Qualité intégrée
- Prestations de métrologie disponibles
- Enchaînement automatique de 2 à 6 méthodes



Optimisez vos analyses !

Que vous souhaitiez, par exemple, mesurer simultanément le pH et la conductivité dans un même béccher ou enchaîner automatiquement des méthodes d'étalonnage et de mesure en ionométrie, le ION450 s'adapte à tous vos besoins.

Simplifiez-vous les manipulations !

Système monobloc, le ION450 intègre le stand de mesure et l'agitateur. Fixez facilement vos électrodes d'un simple quart de tour, le ION450 peut même vous rappeler automatiquement lorsqu'il est temps de les vérifier. Cet analyseur multiparamètre est également livré avec toutes les interfaces pour la connexion d'un passeur d'échantillons, d'une imprimante et d'un PC.

Combinez sécurité et simplicité d'utilisation !

Les icônes indicateurs d'état s'affichant sur le grand écran graphique, ainsi que les messages explicites en français qui guident pas à pas les utilisateurs, sécurisent l'utilisation au quotidien. Oubliez l'analyse pour vous concentrer sur les résultats !

Maîtrisez parfaitement vos mesures !

Ayez une confiance totale dans vos résultats grâce à un archivage complet conforme aux BPL et à la gestion possible de Contrôles Qualité qui s'insèrent dans vos séries d'analyses. Le suivi rigoureux des procédures peut être assuré par la protection, par mot de passe, de l'accès aux méthodes. Radiometer Analytical propose également tout un panel de prestations de Métrologie qui s'intégreront parfaitement dans votre démarche qualité.

Profitez de l'expérience d'un spécialiste !

Obtenez gratuitement des notes d'applications et des mises à jour de logiciels en vous connectant à notre Centre de Ressources sur notre site Internet. Il ne vous reste plus qu'à fournir l'échantillon !

Spécifications Techniques

Méthodes potentiométriques

Étalonnage d'une électrode de pH : sur 1 à 5 points en utilisant des solutions étalons IUPAC ou tampons Série 4-7-10 avec reconnaissance d'erreurs.
Avec le mode tampon libre, possibilité de travailler sur des valeurs étalons pH spécifiques autres que celles définies.
Mesure du pH avec compensation de la température : sonde, saisie, fixe à 25 °C.
Mesures directes pH/mV avec acquisition après stabilisation.
Séquence enchaînant jusqu'à 10 méthodes, incluant l'étalonnage des électrodes.
Méthode couplée : 2 à 6 méthodes dans un même bécher incluant les mesures EC et ISE directes.

Méthode conductivité (EC)

Mesures directes de la conductivité avec acquisition après stabilisation.
Affichage de la conductivité avec correction de la température : sans, eau naturelle (ISO 7888), linéaire.
Prise en compte de la résistance et de la capacité du câble de la cellule de conductivité.
Étalonnage de la cellule : entrée manuelle de la constante ou détermination automatique à l'aide des étalons : solutions de KCl Démales (1 - 0,1 - 0,01), KCl 0,1M, 0,01M, 0,001M, NaCl 0,05 %, étalon de faible conductivité 25 $\mu\text{S}/\text{cm}$ @ 25 °C.

Méthode Electrode Sélective (ISE)

Mesures directes avec acquisition après stabilisation.
Étalonnage électrode jusqu'à 9 solutions standards.
Régression non linéaire des courbes avec détermination de la limite de détection C_{20} suivant IUPAC.
Tracé de courbes $\text{mV} = f(\text{pC})$ en étalonnage ISE.

Gammes de mesures

-9 à 23 pH
 ± 2000 mV
4 μS , 40 μS , 400 μS ,
4 mS, 40 mS, 400 mS
-10 °C à +100 °C

Résolution

0,001 pH
0,1 mV
1/4000
de la gamme
0,1 °C

Impressions

Automatiques. En accord avec les BPL.
Continues ou page à page.
Détailées ou condensées.
Imprimante laser, thermique, matricielle.

Résultats

Contrôle qualité sur les résultats avec alarme.
Calculs statistiques.

Unités

Accès à toutes les unités pour les échantillons/résultats.
Conductivité : $\mu\text{S}/\text{cm}$ ou mS/cm .
Ionométrie : eq/l, meq/l, mol/l, mmol/l, g/l, mg/l, mg/ml, $\mu\text{g}/\text{ml}$, % (m/v) or ppm (m/v).

Capacité d'archivage

Accès à la programmation sécurisé.
Mémoire non volatile.
Méthodes utilisateur : 50.
Plus de 30 identifiants électrodes.
Sauvegarde jusqu'à 200 résultats. La sauvegarde peut être désactivée.
Procédures intégrées pour le remplacement des électrodes.
Rappels automatiques d'étalonnage de l'électrode et des tests de contrôle qualité.

Pile échantillon

Jusqu'à 126 échantillons mémorisés avec leur nom.
Définition d'échantillon QC.

Stand de mesure - Agitation

Agitateur magnétique (0 à 1100 tr/min).
Connexion pour agitateur à hélice.
Volume des bécchers : 5 à 400 ml.

Entrées/sorties

2 entrées d'électrodes indicatrices.
1 entrée d'électrode de référence.
1 entrée de mise à la masse pour travail en différentiel.
1 entrée d'électrode polarisée, $\pm 1 \text{ mA}$ $\pm 1 \mu\text{A}$
1 entrée pour sonde de température.
1 entrée cellule de conductivité 2/4 pôles.
1 sortie TTL 0-5 V et 0-12 V.
1 entrée TTL 0-5 V.
Ports série pour imprimante/PC.
Connexion série pour passeur d'échantillons (10 à 126 positions).
Port PS/2 pour clavier PC et/ou lecteur code barres.

Langues

Français (autres langues, nous consulter).

Boîtier

KYDEX® T (PVC/acrylique) étanche résistant aux projections chimiques.
Ecran graphique LCD 128x128 points et clavier alphanumérique.

Dimensions (H x L x P) et Poids

260 x 200 x 400 mm
2,5 kg

Alimentation

47,5 – 63 Hz, 115/230 Vac +15 /-18 %.

Conditions d'environnement

Température d'utilisation : 5 à 40 °C.
Humidité relative d'utilisation : 20 à 80 %.

Normes internationales

Marquage CE : conforme à la directive CEM 89/336/CEE et BT 73/23/CEE.

Pour passer commande

Configurations ION450

ION450 Ion Analyser,Co : livré prêt à l'emploi avec une électrode de pH combinée (Technologie Red Rod), une cellule de conductivité 4 pôles, un jeu complet de cordons de liaison et d'accès-soires cellule, un jeu de solutions tampons IUPAC 4,005-7,000-10,012, un jeu d'étalons de conductivité KCl 0,1 et 0,01 Démales et un Kit de Maintenance pour électrode GK•ANNEX.

ION450 Ion Analyser,Ba : livré en version de base avec un jeu complet de cordons de liaison et d'accessoires cellule. Electrodes et étalons sont à commander séparément.

Prestations métrologiques

Pour répondre aux exigences des normes ISO 9001 et ISO 17025, notre département métrologie peut fournir des certificats d'étalonnage et des constats de vérification.

D11M084 © Radiometer Analytical SAS • France • 2007-06C • Tous droits réservés • Sous réserve de modifications techniques.



RADIOMETER ANALYTICAL SAS

72 rue d'Alsace, 69627 Villeurbanne Cedex, France

E-mail : radiometer@analytical.com Web : www.radiometer-analytical.com

Tel. : +33 (0)4 78 03 38 38 - Fax : +33 (0)4 78 68 88 12