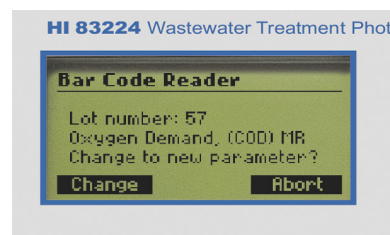


# HI83224 Photomètre multiparamètre avec gamme DCO

Lecteur de code-barres intégré et reconnaissance auto. des tubes de test prédosés codés

## Un mini-laboratoire pour les eaux usées

**HI83224-02** est un photomètre de laboratoire multiparamètre à écran graphique avec 15 méthodes de mesure enregistrées pour l'analyse de la DCO, de l'ammoniaque, du chlore, des nitrates, de l'azote et du phosphore. Il s'adresse aux professionnels du secteur de l'eau et tout particulièrement des eaux usées. Il séduit par sa simplicité et sa convivialité d'utilisation. Doté d'un lecteur à code-barres intégré, il identifie automatiquement, après insertion d'un tube de test codé, la méthode et réalise la mesure en toute autonomie, sans l'intervention de l'utilisateur pour des réglages préalables. Ce dispositif pratique sécurise fortement les analyses évitant toute confusion de tubes ou d'échantillons. L'instrument dispose en outre d'une interface utilisateur optimisée assurant fluidité et convivialité des mesures avec des menus tutoraux et d'aide contextuelle accessibles à toute étape opératoire. L'instrument peut mémoriser jusqu'à 200 mesures pour un rappel à l'écran ou un transfert des données sur PC.



### Des mesures entièrement automatisées

Les mesures réalisées avec les tubes codés sont entièrement automatisées et assurent des résultats corrects et fiables : ajoutez l'échantillon dans le tube, insérez le tube dans le puits de mesure, lisez et c'est terminé!



### Les points forts

- + Système d'analyse DCO par la microméthode : simple, rapide, sûre, économique et écologique
- + Un instrument pour l'analyse de tous les paramètres essentiels de l'autosurveillance des effluents
- + Grand écran graphique avec messages en texte clair, multilingue
- + Lecteur de code-barres intégré pour une sélection automatique de la méthode, permettant d'éviter de toute erreur de mesure et confusion d'échantillon
- + Interface optimisée pour une utilisation intuitive avec menu d'aide contextuelle et menu tutorial
- + 3 modes de mesure au choix : automatique, semi-automatique et manuel (permettant à l'utilisateur d'appliquer une méthode spécifique)
- + Mode valeur moyenne pour des lectures de haute précision : l'instrument effectue 180 mesures d'absorbance pendant la rotation du tube, puis affiche la valeur moyenne de toutes les mesures en unités de concentration
- + Mémorisation jusqu'à 200 mesures
- + Connexion USB pour le transfert des données sur PC

# HI83224 Photomètre multiparamètre avec gamme DCO

Lecteur de code-barres intégré et reconnaissance auto. des tubes de test prédosés codés



## Spécifications

HI83224-02	
Source lumineuse	Lampes au tungstène avec filtres à bande passante étroite à 420/525/610 nm
Détecteur de lumière	Photocellule au silicium
Mémorisation	Jusqu'à 200 mesures
Alimentation	Secteur 220 V
Connexion PC	Via port USB, avec le logiciel compatible Windows® et câble USB <b>HI920013</b>
Dimensions / Poids	235 x 212 x 143 mm / 2,3 kg

Paramètre	Gamme	Résolution	Exactitude	Méthode	Tests à commander en option
Ammoniac GE (NH <sub>3</sub> -N)	0,20 à 3,00 mg/L	0,01 mg/L	±0,10 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Nessler	<b>HI94764A-25</b> (25 tests)
Ammoniac GL (NH <sub>3</sub> -N)	2 à 100 mg/L	1 mg/L	±1 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Nessler	<b>HI94764B-25</b> (25 tests)
Chlore libre (Cl <sub>2</sub> )	0,06 à 5,00 mg/L	0,01 mg/L de 0,00 à 0,99 mg/L ; 0,1 mg/L au-dessus 0,99 mg/L	±0,03 mg/L ou ±4 % de la lecture <sup>†</sup>	DPD	<b>HI93701-01</b> (100 tests)
Chlore total (Cl <sub>2</sub> )	0,06 à 5,00 mg/L	0,01 mg/L de 0,00 à 0,99 mg/L ; 0,1 mg/L au-dessus 0,99 mg/L	±0,03 mg/L ou ±4 % de la lecture <sup>†</sup>	DPD	<b>HI93711-01</b> (100 tests)
DCO GE, EPA*	10 à 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Dichromate, sulfate mercurique	<b>HI94754A-25</b> (25 tests)
DCO GM, EPA*	30 à 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ou ±4 % de la lecture <sup>†</sup>	Dichromate, sulfate mercurique	<b>HI94754B-25</b> (25 tests)
DCO GL	300 à 15000 mg/L	10 mg/L	±150 mg/L ou ±3 % de la lecture <sup>†</sup>	Dichromate, sulfate mercurique	<b>HI94754C-25</b> (25 tests)
DCO GE, sans mercure ***	10 à 150 mg/L	1 mg/L	±5 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Dichromate, sans mercure	<b>HI94754D-25</b> (25 tests)
DCO GM, sans mercure ***	30 à 1500 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ou ±4 % de la lecture <sup>†</sup>	Dichromate, sans mercure	<b>HI94754E-25</b> (25 tests)
DCO GM, ISO **	30 à 1000 mg/L	1 mg/L	±15 mg/L ou ±4 % de la lecture <sup>†</sup>	Dichromate, sulfate mercurique	<b>HI94754G-25</b> (25 tests)
Nitrates (NO <sub>3</sub> -N)	2,0 à 30,0 mg/L	0,1 mg/L	±1,0 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup> à 20 °C	Acide chromotrope	<b>HI94766-50</b> (50 tests)
Phosphore, Acide hydrolysable (P)	0,10 à 1,60 mg/L	0,01 mg/L	±0,05 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Acide ascorbique	<b>HI94758B-50</b> (50 tests)
Phosphore réactif (P)	0,10 à 1,60 mg/L	0,01 mg/L	±0,05 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Acide ascorbique	<b>HI94758A-50</b> (50 tests)
Phosphore réactif GL (P)	1,0 à 32,6 mg/L	0,1 mg/L	±0,5 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Acide Vanadomolybdophosforique	<b>HI94763A-50</b> (50 tests)
Phosphore total (P)	0,10 à 1,15 mg/L	0,01 mg/L	±0,05 mg/L ou ±6 % de la lecture <sup>†</sup>	Acide ascorbique	<b>HI94758C-50</b> (50 tests)
Phosphore total GL (P)	1,0 à 32,6 mg/L	0,1 mg/L	±0,5 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup>	Acide Vanadomolybdophosforique	<b>HI94763B-50</b> (50 tests)
Azote total GE	2,0 à 25,00 mg/L	0,1 mg/L	±1,0 mg/L ou ±5 % de la lecture <sup>†</sup> à 20 °C	Acide chromotrope	<b>HI94767A-50</b> (50 tests)
Azote total GL	10 à 150 mg/L	1 mg/L	±3 mg/L ou ±4 % de la lecture <sup>†</sup>	Acide chromotrope	<b>HI94767B-50</b> (50 tests)

\* Méthode par oxydation au mélange sulfo-chromique conforme aux normes EPA pour l'analyse des eaux usées.  
 \*\* Méthode selon ISO 15705:2002  
 \*\*\* Méthode sans interférence de chlorures  
 † Le plus grand

Certaines méthodes d'analyse nécessitent la digestion de l'échantillon. La minéralisation thermique **HANNA** instruments s'effectue à l'aide du thermoréacteur **HI839800**. Pour une digestion en toute sécurité, l'usage du couvercle de sécurité **HI740217** et du portoir à tubes en acier inoxydable **HI740216** est vivement conseillé.

## Présentation

**HI83224-02** est livré avec 10 tubes de test vides, 4 tissus de nettoyage pour cuvettes, des ciseaux et un câble secteur.

## Accessoires

**HI839800-02** Thermoréacteur (220 V)  
**HI731318** Tissus de nettoyage pour cuvettes (4 pcs)  
**HANNAPIPET1** Pipette automatique de 0,20 à 1,00 mL  
**PIPETTIPS1** Embouts en plastique pour **HANNAPIPET1** (96 pcs)  
**HANNAPIPET3** Pipette automatique de 1,00 à 5,00 mL  
**PIPETTIPS3** Embouts en plastique pour **HANNAPIPET3** (100 pcs)  
**HI740216** Portoir pour 25 tubes de test  
**HI740217** Couvercle de protection pour **HI839800**  
**HI92000** Logiciel de transfert des données compatible Windows® à télécharger gratuitement  
**HI920013** Câble USB pour connexion PC

## Solutions et réactifs

**HI93701-01** Réactifs chlore libre, 100 tests  
**HI93711-01** Réactifs chlore totale, 100 tests  
**HI94754A-25** Réactifs DCO GE, méthode EPA, 25 tests  
**HI94754B-25** Réactifs DCO GM, méthode EPA, 25 tests  
**HI94754C-25** Réactifs DCO GL, 25 tests  
**HI94758A-50** Réactifs phosphore GE, 50 tests  
**HI94758B-50** Réactifs phosphore acide hydrolysable, 50 tests  
**HI94758C-50** Réactifs phosphore total GE, 50 tests  
**HI94763A-50** Réactifs phosphore GL, 50 tests  
**HI94763B-50** Réactifs phosphore total GL, 50 tests  
**HI94764A-25** Réactifs ammoniac GE, 25 tests  
**HI94764B-25** Réactifs ammoniac GL, 25 tests  
**HI94766-50** Réactifs nitrates, 50 tests  
**HI94767A-50** Réactifs azote total GE, 50 tests  
**HI94767B-50** Réactifs azote total GL, 50 tests  
**HI93703-50** Solution de nettoyage pour cuvettes, 230 mL