

FLUIDION®: ALERT LAB (ANALYSEUR E.COLI PORTABLE)

Un laboratoire autonome, mobile d'analyse microbiologique

L'ALERT LAB de Fluidion® est un analyseur portable, autonome, et contrôlable à distance pour mesurer les bactéries *E.coli* et bien d'autres. Il convient parfaitement à la surveillance des eaux de source et de l'environnement, sur site ou dans un laboratoire. L'analyseur effectue six mesures en utilisant une source d'alimentation ou une batterie de 12V. L'ALERT LAB permet un dénombrement bactérien rapide, immédiatement après le prélèvement de l'eau par le personnel de terrain.

Un laboratoire de microbiologie mobile et miniaturisé

L'ALERT LAB est capable de traiter et de mesurer un échantillon de fluide prélevé manuellement. Il effectue une incubation automatique, des mesures optiques (absorbance multi-spectrale et fluorescence), et une transmission de données sans fil, permettant un dénombrement bactérien rapide. L'ALERT LAB facilite largement la logistique associée aux mesures microbiologiques en éliminant le transport réfrigéré de l'échantillon. Cela minimise aussi les erreurs dues à la dégradation de l'échantillon entre le prélèvement et la mesure. Il a été démontré que sa précision et sa répétabilité sont similaires à celles d'un laboratoire agréé utilisant les méthodes NPP agréées.

Analyse sur le terrain, en laboratoire ou lors d'un déplacement

L'ALERT LAB peut être utilisé pour dénombrer les bactéries *E. coli*, coliformes totaux, fécaux ou entérocoques dans les lacs, les rivières, les eaux côtières ou dans les stations de traitement des eaux. Il peut fonctionner sur batterie rechargeable, être alimenté par l'allume-cigare d'un véhicule, ou être branché sur secteur dans un laboratoire. L'ALERT LAB peut effectuer six mesures indépendantes avec une seule charge de batterie. De ce fait, la surveillance de la qualité de l'eau réalisée sur des sites éloignés est considérablement



simplifiée, tout en minimisant le coût et le délai d'obtention des résultats. Une version flottante entièrement automatisée (ALERT System V2) est également disponible. Elle peut être installée directement in-situ, éliminant ainsi le besoin d'une infrastructure coûteuse (tuyauterie, pompes, armoires, équipement de communication, etc.).

Une réponse rapide et fiable

ALERT LAB fournit une réponse quantifiée en termes de bactéries/100 ml présentes dans l'eau échantillonnée, qui a été validée par de nombreuses études de comparaison avec des laboratoires agréés. Combiné à la technologie de détection optique multi-spectrale de Fluidion®, il garantit des mesures de haute précision et un délai de réponse rapide. L'analyseur est déclenché depuis un téléphone mobile ou une interface web et il envoie par la suite les données sans fil. De surcroît, il peut générer des alertes automatiques en cas de dépassement d'un seuil de contrôle, permettant de susciter une plus grande réactivité de l'opérateur.

Fluidion® est une société de haute technologie qui conçoit et fabrique des instruments innovants et connectés de prélèvement et d'analyse chimique et microbiologique, pour la surveillance en ligne de la qualité de l'eau et pour les applications environnementales in-situ. Les produits Fluidion® reposent sur des brevets et un savoir-faire exclusif lié aux technologies microfluidiques et de prélèvement.

Contact:

Email: contact@fluidion.com fluidion (Paris, France)
① +33 1 82 39 02 90

fluidion (Los Angeles, USA) 1 (626) 765-5580



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

SI ECHICATIONS I ECHNIQUES			
Dimensions	26 cm X 24 cm X 17 cm	Nombre de mesures	6 indépendantes, en parallèle
Poids	3.7 kg	Temps de réponse	2 h – 14 h
Déclenchement	Sur demande	Conditions environnementales	-10 °C to 40 °C
Paramètres	E.coli, coliformes totaux/fécaux ; Entérocoques	Communication	Carte SIM internationale itinérante, USB
Plage de mesure	4 CFU – 1×10 ⁶ bact./100 mL	Antenne	Interne/Externe (option)
Matériaux	PMMA, PVC, Acetal, Inox 316L	Source d'alimentation	Batterie Li Ion, secteur, prise voiture 12V
Type de batterie	Li Ion, 12V, 20.4Ah	Capacité GPS	Oui (GNSS)



Contrôle à distance et visualisation des données

ALERT LAB utilise une carte SIM internationale itinérante qui lui permet de fonctionner et de communiquer facilement n'importe où dans le monde. L'interface de contrôle de l'instrument est accessible en ligne, via un portail cloud sécurisé, tandis que les données de mesure sont transmises vers l'interface de visualisation. L'archivage automatique des rapports de mesure permet une documentation complète de la qualité de l'eau. Des alertes automatiques peuvent être configurées et envoyées à l'utilisateur, une fois la quantification bactérienne terminée.

Exemples d'usage







À gauche : L'ALERT LAB utilisé dans un laboratoire d'analyse de la qualité de l'eau. Au milieu : L'ALERT LAB, lors d'une opération sur le terrain, analysant six échantillons simultanément. À droite : ALERT LAB tel qu'utilisé par un agent technique sur le terrain.

Contact:

Email: contact@fluidion.com fluidion (Paris, France)
① +33 1 82 39 02 90

fluidion (Los Angeles, USA) 1 (626) 765-5580