

AnHydre.
Bleu Passionnément ...

Capteur fluorimètre numérique YSI 6025 ó YSI 6425

Capteur fiable de chlorophylle

Le capteur de chlorophylle YSI 6025 est un capteur de fluorescence in situ destiné aux surveillances du phytoplancton, même dans les environnements à fort encrassement grâce au système de nettoyage automatique intégré et à la protection anti-fouling par répulsion. Sa conception robuste et sa gamme de mesure le rendent également adapté à l'échantillonnage ponctuel.



Capteurs YSI 6025 - YSI 6425 sur sonde YSI 6600V2-4



Capteur de chlorophylle par fluorescence

- Détection par fluorescence pour des mesures les plus stables
- Système piloté par micro processeur réduisant les dérives et améliorant la précision
- Totalement compatible avec toutes les sondes YSI série 6 équipées d'un port optique ó mise à jour gratuite du logiciel résident de la sonde
- Calibration simple en fluorescence ou suspension
- Système de nettoyage automatique par racleur pour les sédiments et répulsif anti bio-fouling
- Mesures conjointes oxygène dissous optique, turbidité, chlorophylle et cyanobactéries sur YSI 6600V2-4
- Version anti-fouling cuivre

YSI connaît les défis relevés de nos jours par les scientifiques et les techniciens sur le terrain. Nombreux sont nos délégués travaillant aux côtés de nos clients sur le terrain et qui ont gagné ainsi une expérience de premier plan. Le capteur de chlorophylle tire avantage de cette connaissance pratique.

Les applications communes dans ces environnements:

- Surveillance des développements spontanés et proliférations d'algues
- Elément des systèmes d'alerte avancée
- Etudes des écosystèmes et de la production primaire
- Profil de répartition dans la colonne d'eau

Mesures et enregistrements multi-paramètres, applications ponctuelles et surveillance permanente

Copyright AnHydre 01-2012

AnHydre. Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de la légalité 08320 VIREUX MOLHAIN ó France

Tel : +333 24 40 11 07 ó Fax : +333 24 41 11 57

Vente France : 0811 60 08 08 ó SAV France : 0825 66 30 40

SIRET 434 917 274 00012 APE 3320C www.anhydre.eu anhydre-vente@orange.fr

Méthodologie:

La chlorophylle sous des formes variées est intégrée aux cellules vivantes des algues, phytoplancton et autres végétaux trouvés dans l'eau. La chlorophylle est un composant clef du processus de la photosynthèse, le processus critique par lequel l'énergie solaire est utilisée pour produire l'oxygène vital. La quantité de chlorophylle dans un échantillon d'eau est utilisée comme mesure du phytoplancton en suspension, elle permet de comprendre l'état biologique général du système, de détecter une prolifération qui va avoir un impact sur la qualité globale de l'eau.

La chlorophylle émet une fluorescence lorsqu'elle est soumise à une irradiation lumineuse à une longueur d'onde particulière. Le capteur fluorimètre induit par son rayon lumineux émis dans le milieu une fluorescence qui est mesurée à une longueur d'onde différente.

Le capteur YSI de fluorescence est rapide et efficace, tant en détection ponctuelle sur les sites distants qu'en surveillance en continu, ses mesures utilisées en association avec celles des capteurs de cyanobactéries (par fluorescence des pigments PhycoCyanine ou PhycoErythrine) permettent de dissocier les proliférations d'algues et de cyanobactéries.

Dans le passé la mesure « *in situ* » la plus commune pour mesurer la chlorophylle, était de collecter des échantillons et d'utiliser des analyses par extraction en laboratoire, ou de transporter de gros équipements sur le terrain. Les méthodes d'analyse par extraction même elles sont plus précises, exigent du temps et un technicien expérimenté. Les mesures en temps réel *in situ* réalisées avec les sondes complètent les analyses du laboratoire par extraction forcément espacées dans le temps.

Spécifications du capteur de chlorophylle YSI 6025

	Gamme	Résolution	Limite de détection	Linéarité
Fluorescence Chlorophylle	0 à 100 URF*	0,1%	0,1µg/l chl	R>0,9999***
	0 à 400µg/l	0,1µg/l**		

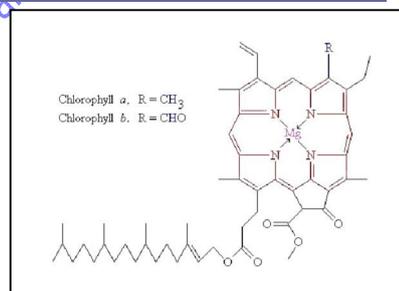
* Unité relative de fluorescence

** Déterminée à partir de cultures de *Isochrysis* sp., concentration en chlorophylle a déterminée par extraction

*** Relative à une dilution en série de Rhodamine WT (0-500µg/l)

Immersion maximale 61 mètres (corps plastique) ou 200 mètres (corps métallique cuivré de la version anti-fouling)

Molécule de chlorophylle ->



Applications typiques du capteur de chlorophylle YSI 6025

Études l'océan et des côtes

ÉInvestigations sur la distribution du phytoplancton dans les systèmes marins

ÉContrôle des algues dans les différentes couches de la colonne d'eau

Gestion des rivières, lacs, étangs et réservoirs

ÉSurveillance du développement du phytoplancton par les fortes concentrations en nutriments végétaux

ÉObservation de la population algale et distribution dans les lacs et les réservoirs

ÉÉchantillonnage du phytoplancton à différentes profondeurs pour profiler lacs et réservoirs

ÉSurveillance d'étangs où le contrôle des algues est important (eutrophisation, baignade, production d'eau potable, santé publique)

Eau potable à partir de rivières, lacs, réservoirs

ÉDétection des proliférations d'algues potentiellement toxiques

ÉMinimiser les bouchages des systèmes de filtration par détection avancée des développements spontanés d'algues

Aquaculture

ÉEstimation des variations en quantité de phytoplancton s'il est utilisé en ressource de nourriture

ÉGestion des exigences en oxygène dissous sur la base des proliférations d'algues

ÉOptimisation des quantités de phytoplancton dans les bassins larvaires

Pour commander

YSI 6125

Capteur de chlorophylle, corps PVC, immersion 61 mètres

YSI 6425

Capteur de chlorophylle, corps cuivre anti-fouling, immersion 200 mètres

Copyright AnHydre 01-2012 - Caractéristiques modifiables sans préavis.

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 ó Fax : +333 24 41 11 57

Vente France : 0811 60 08 08 ó SAV France : 0825 66 30 40

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

www.anhydre.eu

anhydre-vente@orange.fr