

Sonde HAP

Fluorimètre

Surveillance en ligne des hydrocarbures



Applications

- Surveillance de la ressource en eau potable
- Protection des stations d'épurations biologiques
- Contrôle des rejets industriels
- Mesure des HAP dans les eaux de process

Avantages

- Mesures in situ, pas de prélèvement ni réactif
- Sortie analogique sans transmetteur possible
- Fenêtre optique avec revêtement pour minimiser l'encrassement
- Mesures instantanées
- Compensation automatique de la perte de puissance de la lampe

Contôlez la qualité de l'eau 24/24h

La croissance de l'activité industrielle et des besoins en énergies ont intensifié les rejets d'hydrocarbures dans l'eau et leur surveillance est devenue une priorité des autorités publiques. Face aux problèmes rencontrés sur la santé et dans l'environnement, il est indispensable de renforcer la détection dans le milieu naturel. Le respect des normes de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE a pour objectif d'obtenir un bon état chimique des eaux de surface.

La sonde HAP est un fluorimètre qui mesure précisément et en continu la concentration en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans l'eau. Le principe de mesure de fluorescence UV utilisé est beaucoup plus sensible que la méthode de diffusion ou d'absorption infrarouge classique. Le capteur est capable de détecter la moindre trace d'HAP dans les eaux de ressource ou dans les condensats d'eaux de refroidissement par exemple.

Cette sonde immergeable fonctionne sans prélèvement et ne nécessite aucun étalonnage sur site. La seule opération de maintenance consiste à re-calibrer la sonde tous les 2 ans.

Adaptez le à vos installations

Le capteur dispose de nombreux accessoires pour optimiser son intégration dans les process, les regards de collectes ou pour suivre les variations de niveaux d'eau, automatiser son nettoyage et faciliter l'exploitation des données de mesures. Les campagnes de mesures et applications mobiles sont également possibles avec un système d'exploitation sur batterie en option.

Le capteur mesure la somme des **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques**. Ces HAP sont présents dans le pétrole et les produits raffinés et forment donc un excellent traceur pour détecter et quantifier les hydrocarbures dans l'eau.



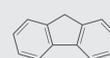
Naphtalène



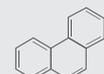
Acénaphthylène



Acénaphtène



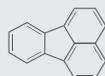
Fluorène



Phénanthrène



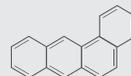
Anthracène



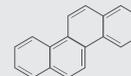
Fluoranthène



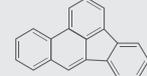
Pyrène



Benzo[a]anthracène



Chrysène



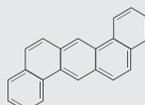
Benzo[b]fluoranthène



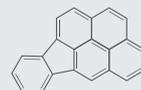
Benzo[k]fluoranthène



Benzo[a]pyrène



Dibenzo(a,h)anthracène



Ideno(1,2,3-c,d)pyrène



Benzo(g,h,i)perylène

Sonde HAP

Fluorimètre UV

Caractéristiques techniques

Technologie de mesure	Source de lumière	Lampe Flash xénon + filtre 254 nm
	Détecteur	Photodiode + filtre 360 nm
Principe de mesure		Fluorescence
Paramètres		HAP, huiles
Gammes de mesures	enviroFlu-HC 500	HAP : 0...50 ppb, 0...500 ppb (phénanthrène) (HCT : 0...1,5 ppm, 0...15 ppm équivalent)
	enviroFlu-HC 5000	HAP : 0...500 ppb, 0...5000 ppb (phénanthrène) (HCT : 0...15 ppm, 0...150 ppm équivalent)
Précision de mesure		enviroFlu-HC 500 : 0,3 ppb HAP enviroFlu-HC 5000 : 0,5 ppb HAP
Temps de réponse T100		< 10 s
Interval de mesure		< 5 s
Matériaux corps de sonde		Acier inoxydable (1.4571/1.4404) ou titane (3.7035)
Dimensions (L x d)		311 mm x 68 mm
Poids		2,7 kg acier inoxydable - 1,9 kg titane
Interface	Numérique	RS-232
	Analogique	4-20 mA, 0...5 VCC
Alimentation		12 ... 24 VCC (+/- 10%)
Consommation		< 3,5 W
Maintenance		< 0,25 h/mois (usage standard - nettoyage de la fenêtre optique)
Interval de calibration		24 mois
Garantie		24 mois dans l'Union Européenne
Pression maximale	Connecteur SubConn	30 bars
	Connecteur fixe	3 bars
	Cellule de passage	1 bar, 2 ... 4 L / min
Protection		IP 68
Température du milieu / échantillon		+ 2 ... + 40 °C
Température ambiante		- 5 ... + 55 °C
Température de stockage		- 20 ... + 80 °C
Vitesse de passage		0,1 ... 10 m/s

