

# Analyseur optique in-situ – En continu d'Oxygène Gazeux modèle DSP 3000

EPA vous propose une nouvelle technique pour la mesure de votre <u>Oxygène</u> DISSOUS ou Gazeux, de votre <u>CO2</u> ou de votre <u>pH</u>. Basé sur la fluorescence UV, cette technique permet de

multiples applications et surtout possède de très nombreux avantages par rapport aux technologies existantes (sensibilité, maintenance, prix de revient)













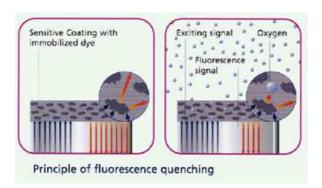
## Caractéristiques

#### Simplicité, fiabilité :

- Pas de maintenance (juste l'élément sensible à changer tous les 6 à 12 mois !)
- Pas de parties mobiles, ou de membranes fragiles
- Stabilité à long terme : pas de parties mobiles, dérive de l'électronique auto-compensée / calibration à vie du capteur (capteur à changer entre 6-12 mois)
- La mesure reste possible même en cas d'encrassement
- <u>Insensible à la turbidité</u>, l'indice de réfraction ou la couleur
- Pas ou peu d'interférences avec H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>... / interférence avec Cl<sub>2</sub> et SO<sub>2</sub>
- Contrôle automatique Gain (AGC)
- Pas de consommation d'oxygène
- Pas de prélèvement d'échantillon (in situ) (fibre optique)

#### Sensibilité et précision :

- LDL: 1-2 ppm d'O<sub>2</sub> (gazeux) ou moins de 1 ppb (Dissous)
- Compensation en Pression & Température (entrée séparée)
   Principe Opératoire



La sonde munie d'un revêtement spéci fique (polymère) , traversée par un rayonnement LED, émet des rayonnements fluorescents. Ceux ci sont absorbés par toutes molécules d'oxygène à proximité. Plus la quantité d' $\mathrm{O}_2$  au voisinage de la sonde est grande, plus l'émission/absorptions de rayonnements fluorescent est importante. La sonde mesure ce rapport et en déduit la concentration d' $\mathrm{O}_2$  présent avec précision.

# **Quelques Applications**

# Analyseur optique in-situ – En continu d'Oxygène Gazeux modèle DSP 3000



De très nombreuses sondes existent pour toutes les applications.

Les application sont **TRES NOMBREUSES** 

- ⇔ Bioprocess (Biotechnologie & Pharmacie)
  - ♥ Qualité des eaux / Traitement des eaux
- ♦ Process Industriel
  - Agroali mentaire, brasseries, boissonsBiofuels
    - ♥ Environnement
      - ♦ Packaging
    - $\$  Agronomie / Recherche (O<sub>2</sub> sols)
- Semiconducteur (Eau ultra pure)
- ☼ Contrôle qualité (gaziers...)

#### **Autres Analyseur**

| Analyseur      | Туре                                   | Application                         |
|----------------|--|-------------------------------------|
| DL102 & DL102+ | PID Portable                           | Env, Hygiène<br>Industrielle        |
| 8800           | PID continu                            | Rejet COV,<br>Industries, Fuites    |
| GC 8900        | Chromatographe                         | Rejet COV,<br>Industrie, Env.       |
| SPARGER        | Pour utiliser les des-<br>sus pour les | analyseurs ci-mesures<br>dans l'eau |

## **Specifications**

• <u>Echelles</u>: 0-4% **OU** 0-30% **OU** 0-100% <u>GAZEUX</u>

0,1 ppb à 1,6 ppm **OU** 1 ppb-12 ppm

10 ppb −40 ppm **DISSOUS** 

- Pression: jusqu'à 100 bars
- Temps de réponse : de 1 à 15 sec
- Affichage Température simultanément
- <u>Température de process</u>: 0°C à 55 °C (peut travailler jusqu'à 120°C)
- Humidité: 10% à 95%
- T90<15sec @ 25°C : 15 secondes
- Résolution : Jusqu'à 1 ppm température ambiante
- <u>Précision</u>: +-2 ppm de la mesure maxi
- Alimentation: 24 VDC
- Sorties : boucle isolée 4-20 mA 16 bits ; RS 232
- Raccordement : suivant procédés
- Coffret: NEMA 12/4 X/IP65 ABS polycarbonate (159 mm x 159 mm x 146 mm)
- Options de montage : mur (inclus), tuyau, tableau
- Ecran d'affichage: 4 lignes, 20 caractères, VFD
- Fréquence de mesure : 1sec, 10sec, 30sec, 1min, 5min, 10min
- Etalonnage d'usine : 1 point, 2 points
- Interface intuitive et conviviale

### **FIABLE**

E.P.A vous fait profiter de son expérience unique acquise depuis 15 ans sur les analyseurs PID & FID !

## **Autres Analyseurs**

E.P.A vous propose aussi de nombreux autres analyseurs portables ou fix es pour l'analyse ou la détection de gaz dans l'air, l'eau ou les sols : PID, FID, IR, UV pour HC, COV, CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, ainsi que des chromatographes gaz permettant la mesure dès quelques ppb EN DIRECT (sans concentration).



Process & Analyse

# Environnement Process & Analyse (E.P.A)

15 rue de l'Apre Cote 24490 La Roche Chalais Tel 05 53 900 900 - Fax 05 53 900 922

Site Internet: <u>http://www.epanalyse.com</u>
Email: <u>commercial@epanalyse.com</u>