

MICROMAC DCO

ANALYSEUR EN LIGNE DES EAUX ET EAUX USEES SURVEILLANCE DE LA DCO



*LFA: Loop Flow Analysis, brevet en cours

MICROMAC DCO est un analyseur en ligne piloté par microprocesseur, spécialement conçu pour la surveillance automatique de la DCO sur plusieurs types de matrices aqueuses.

✓ **Robuste et fiable !**

Conçu pour des applications en ligne, industrielles et environnementales, il utilise des composants électroniques, mécaniques et hydrauliques de la meilleure qualité. Une séparation totale des compartiments abritant les électroniques et l'hydraulique plus un réacteur LFA* reconnu pour sa simplicité et sa robustesse assurent un fonctionnement fiable sur le long terme.

✓ **Installation simple !**

L'analyseur est livré après une longue série de tests systématiques. Il est prêt à être installé, sans aucun ajustement supplémentaire, accompagné d'un jeu complet de consommables pour son démarrage. Lancer la surveillance est aussi simple que de connecter l'entrée de l'échantillon, le rejet et l'alimentation électrique.

✓ **Etalonnage automatique :**

A la fin de l'intervalle programmé par l'utilisateur, l'analyseur exécute un cycle d'étalonnage, mémorise et vérifie la densité optique du standard. Si la densité optique sort des tolérances programmées, un contact d'alarme se ferme.

✓ **Intervalle de mesure :**

Il est programmable, l'analyseur reste en veille entre deux mesures, sans consommation de réactif.



Module digesteur

Avantages :

- Fonctionnement totalement automatique
- Longue autonomie; maintenance réduite, faible coût opérationnel
- Consommation réduite en réactif; mise en service rapide; faibles coût des rejets
- Utilisation simple; analyseur prêt à l'utilisation, aucune formation spéciale requise
- Electroniques et hydrauliques complètement séparées
- Interface série PC local/distant (option)



Manifold hydraulique

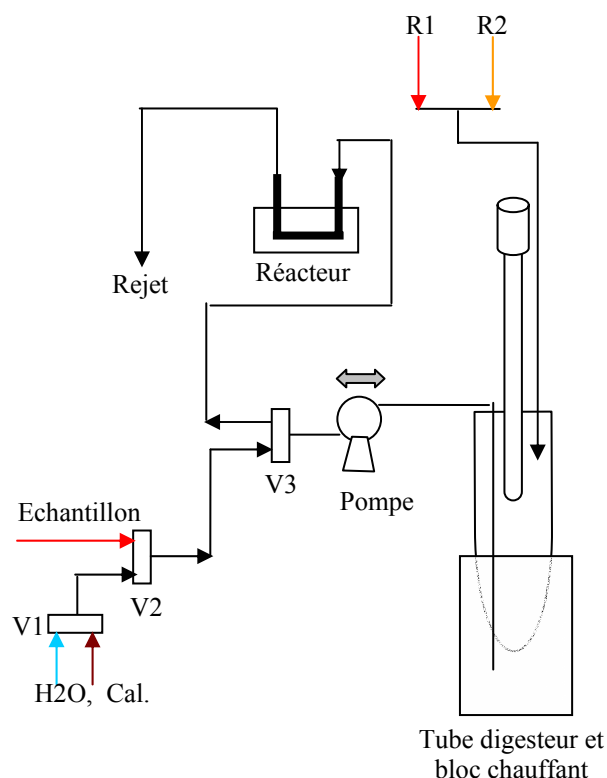
Principe de mesure et schéma hydraulique

L'échantillon filtré est pompé vers le tube du digesteur, chauffé dans le bloc intégré sous contrôle de l'analyseur. Dans le tube arrivent en séquence le dichromate de potassium, l'acide sulfurique sur un catalyseur approprié, la digestion à 150°C démarre automatiquement dès l'injection de tous les réactifs.

La durée de la digestion peut être ajustée en fonction de la matrice afin d'obtenir une digestion complète de toutes les substances contribuant à la DCO. En fin de digestion et après une durée de refroidissement appropriée, l'analyseur pompe l'échantillon digéré vers le colorimètre.

L'absorbance mesurée à 460nm est proportionnelle à la concentration en DCO. Après lecture, l'échantillon est évacué, les hydrauliques et le tube de digestion sont rincés à l'eau distillée.

L'analyseur est prêt pour le cycle suivant.



Spécifications techniques :

Principe de mesure: Colorimétrie après digestion avec dichromate de potassium et acide sulfurique

Colorimètre: double faisceau et détecteur silicium

Type de mesure: cyclique

Intervalle de mesure: programmable

Durée de mesure: minimum 45 minutes (durée de la digestion 30 minutes)

Plage de mesure: 0-50/100/200/300/500 ppm DCO, autres gammes disponibles sur demande

Limite de détection: typique 4% de la pleine échelle, calcul selon EPA p. 136 annexe B

Fidélité: meilleure que 4%

Signal de recopie: boucle 4-20 mA

Entrée de signaux: un pour analyse, un pour étalonnage; contacts ToR

Alarmes: une haute, une générale, une étalonnage; contacts libres de potentiel

Echantillon et rejet: sans pression; **température de l'échantillon:** 10° - 30 °C

Remplacement des réactifs: 4/5 semaines

Température ambiante: 10° - 30 °C

Protection: IP55

Matériel: PC104 standard industriel, clavier intégré et écran graphique, option RS232

Alimentation: 12Vcc (analyseur) 24Vca (digesteur), boîtier sur secteur fourni

Poids: 33kg sans les réactifs; **dimensions:** 800 x 600 x 300mm(haut. x larg. x prof.)

Document modifiable sans préavis



AnHydre

11 rue de l'égalité - 08320 Vireux Molhain - France

tel : 33 3 24 40 11 07 - Fax : 33 3 24 41 11 57

e mail contact@anhydre.com

web : <http://www.systea.it> - www.anhydre.com