

# MICROMAC CHROME TOTAL

## ANALYSEUR EN LIGNE POUR LA SURVEILLANCE DU CHROME TOTAL DANS LES EAUX



**MICROMAC CHROME TOTAL** est un analyseur en ligne contrôlé par microprocesseur spécialement conçu pour la surveillance automatique du chrome total sur plusieurs types de matrices d'eau.

### ✓ ROBUSTE & FIABLE

Sa conception pour les applications industrielles et environnementales en ligne garantit le plus haut niveau de robustesse des composants électroniques, mécaniques et hydrauliques. Une séparation complète entre électroniques et hydrauliques avec le circuit simple et robuste du réacteur LFA\* permettent un entretien facile et un fonctionnement fiable sur le long terme.

*\*LFA: Loop Flow Analysis - brevet en cours*

### ✓ FACILE A INSTALLER

L'analyseur est livré après une série complète d'essais pratiqués avec succès en usine, prêt pour l'installation et la mise en service, avec un jeu complet de consommables pour le démarrage. Pour lancer la surveillance il suffit de relier aux réactifs, à l'échantillonnage, au rejet et à l'alimentation.

### ✓ CALIBRATION AUTOMATIQUE

Lorsque se termine l'intervalle défini entre calibrations, l'analyseur exécute un cycle de calibration, stocke et vérifie la densité optique du nouveau calibrant. Si la nouvelle valeur D.O. sort des limites choisies, un contact d'alarme se ferme.

### ✓ DILUTION D'ECHANTILLON

L'échantillon est analysé directement ou après une dilution automatique dont la valeur est ajustée en usine pour les applications à forte gamme.

### ✓ INTERVALLE DE MESURE

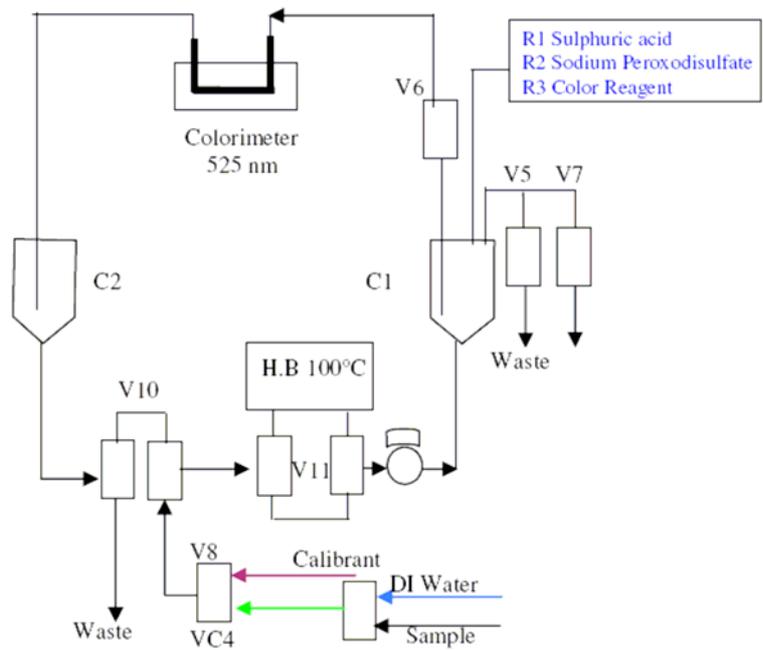
Programmable par l'opérateur, entre deux mesures l'analyseur reste en veille, sans consommation de réactifs.

### CARACTERISTIQUES

- Fonctionnement totalement automatique
- Longue autonomie, entretien minime, coût d'utilisation et de rejet réduit
- Consommation minime en réactifs, préparation rapide
- Utilisation facile et conviviale sans formation spéciale
- Electroniques et hydrauliques séparées
- Interface série pour connexion PC locale ou à distance (option).

## Principe de mesure et schéma hydraulique

L'échantillon, après filtration si nécessaire, réagit avec une solution d'acide sulfurique (R1) et une solution de peroxydisulfate. Le produit de la réaction est piégé dans un bain à haute température pour permettre l'oxydation du Cr 3+ en Cr 6+. Le chrome hexavalent formé, plus celui déjà présent dans l'échantillon, réagit avec le diphénylcarbazide en milieu acide et produit une couleur rouge pourpre qui est mesurée à 525nm. La concentration est calculée avec le facteur de calibration stocké dans l'analyseur.



## Spécifications techniques

**PRINCIPE DE MESURE:** Colorimétrie, oxydation haute température peroxydisulfate / diphénylcarbazide  
**COLORIMETRE:** double faisceau, détecteur silicium  
**TYPE DE MESURE:** cyclique  
**INTERVALLE DE MESURE:** programmable  
**DUREE DE MESURE:** environ 20-23 minutes en fonction de la gamme  
**GAMME DE MESURE:** 0 - 1 jusqu'à 20ppm Cr Tot, autres gammes disponibles sur demande  
**LIMITE DE DETECTION:** typ. meilleure que 2% pleine échelle, calculée suivant EPA p. 136 annexe B  
**REPETITIVITE:** meilleure que 2%  
**SIGNAL DE SORTIE:** 4-20mA  
**SIGNAUX EXTERNES DE COMMANDE:** 1 -> Analyse, 1 -> Calibration, contacts sans potentiel  
**ALARMES:** 1 -> Alarme haute, 1 -> Alarme générale, 1 -> Calibration; contacts sans potentiel  
**ARRIVEE ET REJET D'ECHANTILLON:** sans pression  
**TEMPERATURE D'ECHANTILLON:** 10 °C - 30 °C  
**REPLACEMENT DES REACTIFS:** 3/4 semaines en fonction de la température de travail  
**PROTECTION:** IP55  
**MATERIEL:** standard industriel PC104, clavier et écran graphique intégrés, option RS232  
**ALIMENTATION:** 12Vcc, bloc secteur externe fourni, 8W en veille, 12W (moyenne) en analyse  
**POIDS:** 33kg sans les réactifs - **DIMENSIONS:** 800 x 450 x 300mm (h x l x p)

Caractéristiques modifiables sans préavis



**SYSTEA S.p.A.**

SIEGE ET FABRICATION:  
 VIA PADUNI, 2A - 03012 ANAGNI (FR) ITALIE  
 TEL: +39 0775-776058 FAX +39 0775-772204

Un membre de Consorzio NDI

Internet: <http://www.systea.it> COURRIEL: [info@systea.it](mailto:info@systea.it)

Document ID: MicC\_Total Chromium-01-F.doc