

StamoLys CA 70 CR

Analyseur pour la mesure de chromate



L'analyseur StamoLys CA 70 CR est un système d'analyse compact pour le chrome VI, destiné à une utilisation dans des applications industrielles. La détermination de la quantité de chrome VI se fait selon le principe de la photométrie.

Domaines d'application

- Surveillance du chrome VI dans les stations d'épuration industrielles
- Surveillance du chrome VI dans l'industrie de process

Avantages en bref

- Réaction à température constante, directement dans le photomètre
- Faible encombrement du système dû aux distances réduites
- Faible quantité de réactifs
- Faible volume d'échantillon
- Système de chauffage de l'échantillon
- Design compact
- Utilisation conviviale
- Surveillance du débit d'échantillon (en option) et menu d'erreur en texte clair
- Mémorisation de la valeur mesurée sur enregistreur de données
- Etalonnage automatique

Endress+Hauser

The Power of Know How



Système de mesure

L'installation complète comprend :

- l'analyseur StamoLys CA 70 CR
- le système de préparation d'échantillon

Système de mesure complet

Analyseur StamoLys CA 70 CR avec prélèvement d'échantillon



A70AM02.TIF

Principe de mesure

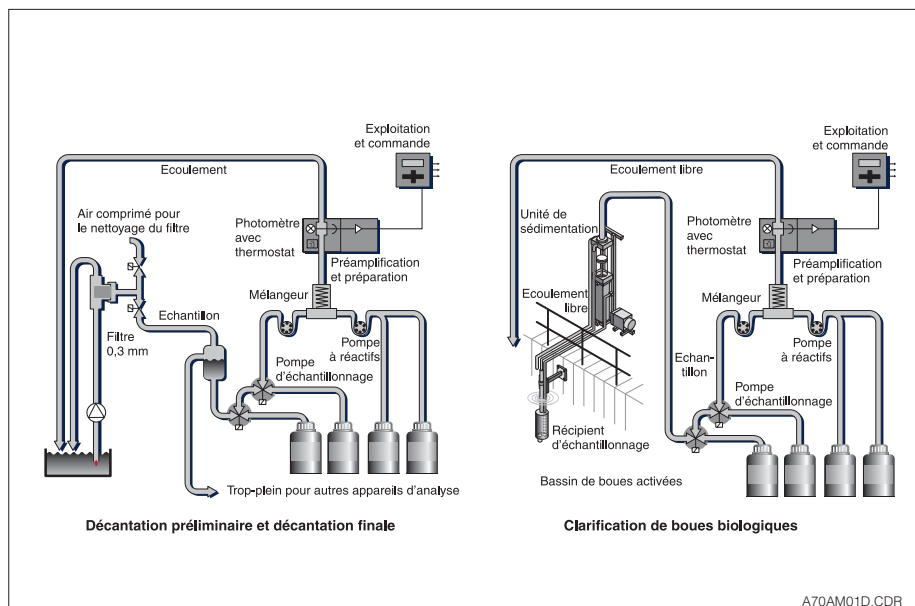
Il n'est pas nécessaire de préparer l'échantillon, s'il est propre (taille des particules < 50µm), si sa température est inférieure à 45°C et si sa pression est inférieure à 0,4 bar.

Après préparation de l'échantillon, la pompe à échantillon de l'analyseur introduit le perméat dans la cuve de mélange. La pompe à réactifs alimente le mélange avec une quantité précise de réactifs. La réaction de l'échantillon avec le réactif provoque une coloration caractéristique, mesurée dans le photomètre. Un thermostat régule la température dans le photomètre afin que la réaction soit reproductible et se déroule rapidement (2 min).

L'appareil fonctionne d'après la méthode du diphénylcarbohydrazide. Le réactif contient un colorant indicateur qui provoque une coloration rose en présence de chrome VI. L'intensité de la coloration est proportionnelle à la concentration de chrome VI.

La méthode au chélate ne permet de détecter que les ions chrome VI hexavalents. Le chrome VI complexé ne peut pas être détecté par cette méthode.

L'absorption de la lumière de mesure est mesurée dans le photomètre à une longueur d'onde de 565 nm. Cette lumière est comparée à une lumière de référence de 880 nm dans le photomètre afin d'obtenir un résultat indépendant de la turbidité.



Exemple d'application StamoLys CA 70 CR

A70AM01D.CDR

Fonctions

Une **sortie analogique 0/4...20 mA** et des **relais de seuil programmables** commandent directement le process.

Une **interface série** permet la mémorisation numérique et le traitement des valeurs mesurées.

Un **menu d'erreur avec texte en clair** facilite le diagnostic en cas de défaut.

Un **système d'autosurveillance** complet permet d'éviter les dysfonctionnements.

Un **système de nettoyage automatique** évite la formation de dépôts et garantit des mesures exactes.

Un **étalonnage automatique** est effectué à intervalles programmables et les corrections sont contrôlées pour garantir la précision des mesures. En principe, le stock de réactifs couvre la durée d'un mois.

Caractéristiques techniques

Informations générales	Fabricant	Endress+Hauser
	Désignation de l'appareil	Analyseur StamoLys CA 70 CR
Données mécaniques	Dimensions de l'analyseur (H x L x P)	840 x 530 x 330 mm (version non réfrigérée) 840 x 530 x 430 mm (version réfrigérée)
	Poids	Env. 40 kg (version non réfrigérée) Env. 50 kg (version réfrigérée)
	Contenance réservoir à réactifs	2 x 1 l
	Contenance réservoir liquide standard	1 l
Matériaux	Boîtier	Inox
	Fenêtre frontale	Plexiglas®
	Tube de raccordement	Norprene®
	Capillaire	Tygon®, Viton®
Entrée	Grandeur de mesure	Chrome
	Gamme de mesure	0,1 2,50 ppm Cr(VI) (mg/l) 0,2 5,00 ppm Cr(VI) (mg/l)
	Longueur d'onde de mesure	565 nm
	Longueur d'onde de référence	880 nm
	Intervalle de mesure	2 ... 120 min
	Précision de mesure	3% de la fin de gamme de mesure
	Quantité d'échantillon	15 ml/mesure, 1 ml/min
	Quantité de réactifs	2 x 0,2 ml/mesure, 2 x 1 l/mois (Δ mes = 20 mn)
Sortie	Sortie analogique	0/4 ... 20 mA
	Charge max. autorisée	max. 500 Ω
	Interface	RS 232 C
	Sorties relais	2 contacts de seuil, 1 contact de défaut
	Tension admissible	30 VA, max. 48 V AC, 30 V DC pour 0,5 A
Raccordement électrique	Tension auxiliaire	115 V AC / 230 V AC \pm 10%, 50/60 Hz
	Tension d'alimentation	Env. 40 VA (version non réfrigérée) Env. 200 VA (version réfrigérée)
	Courant d'alimentation	Env. 0,15 A (version non réfrigérée) Env. 0,9 A (version réfrigérée)
Maintenance et étalonnage	Intervalle d'étalonnage	0 ... 72 h
	Intervalle de maintenance	3 mois
	Entretien	30 min/sem.
Conditions ambiantes	Température	5 ... 40 °C
	Protection	IP 43

Sous réserve de toute modification

