



0-10/0405



**ANALYSEUR d'HALOGENES (Cl-Br-I)**  
**TX - AOX - POX - EOX**  
**par COULOMETRIE**



**Servocoulomètre  
MIPO 5**

*(Photo sans informatique associée et capot cellule ouvert)*

**DOSAGE DU CHLORE TOTAL**

Depuis les traces (< 1 ppm) jusqu'au chlore élémentaire de constitution (> 80 %) dans produits :

- solides
- liquides (même volatils)
- gaz

**CONTROLE DE LA QUALITE DE L'EAU**

Mesure des AOX - POX - EOX selon Norme ISO 9562

- Adsorption sur charbon actif :
- en bain avec agitation et filtration
  - en colonne

**DOMAINES D'APPLICATION**

Déchets, charbons, cokes, goudrons, solvants usés, fuels, eaux, ciments, végétaux, essences, huiles, fluides hydrauliques etc.

**ERALY**

97 rue A. Le Bourblanc  
78590 NOISY LE ROI

Tél. : 01 34 62 64 06

Fax : 01 30 56 66 86

e-mail : [contact@eraly.com](mailto:contact@eraly.com)

Documentation détaillée et / ou devis sur demande

Prix catalogue :

au / /

## APPAREILLAGE

Il est constitué de :

### UNE PARTIE MINERALISATION CONSTITUEE :

d'un four régulé à 1.000°C (F2) recevant un "tube de minéralisation" en quartz comportant :

- une chambre de pyrolyse à température programmable (F1) pour la décomposition contrôlée du prélèvement sous atmosphère inerte (Ar)
- un brûleur interne faisant office de chalumeau, pour assurer, en présence d'oxygène, la combustion des gaz provenant de la pyrolyse,
- une chambre de post-combustion à 1.000°C sous atmosphère d'oxygène, pour achever l'oxydation, permettant de minéraliser jusqu'à 0,5 g de produit.

### UNE PARTIE "TITRAGE" :

Les produits de la combustion sont entraînés dans une cellule de titrage coulométrique (dans un compartiment isolé) où les halogènes sont retenus sous forme d'halogénures. Le titrage est effectué par une classique argentimétrie. Une microcoulométrie assure l'apport de l'espèce titrante ( $Ag^+$ ), à l'aide d'une "anode soluble" en argent pur. La réaction de titrage est suivie par potentiomètre à courant nul, à l'aide d'un couple d'électrodes Argent / sulfate mercureux.

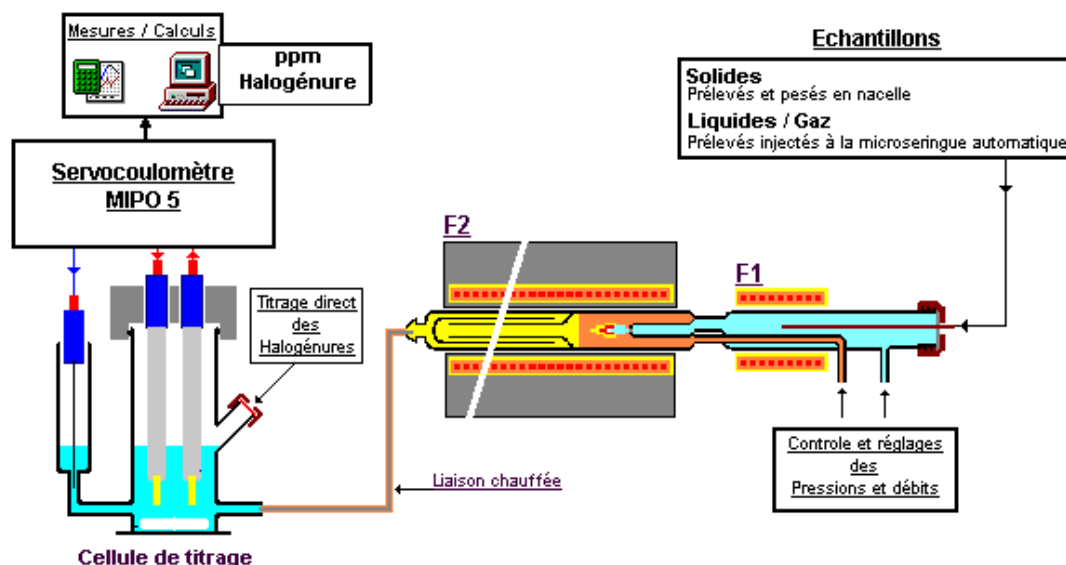
### UNE PARTIE "ACCESSOIRES" CONSTITUEE DE :

- un dispositif pousse-seringue pour l'injection automatique des substances liquides,
- un ensemble informatique complet avec imprimante
- **Option** : complément d'équipement pour adsorption des AOX par agitation.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- **Méthode absolue** : pas d'étalonnage ni de solution titrée
- **Domaine d'application** : tous les composés du Chlore, du Brome et de l'Iode
- **Etendue d'application** : de moins de 1 ppm à plus de 50 % dans produits solides ou liquides, sans modification d'appareillage.
- **Rapidité** : durée d'analyse de 3 à 15 minutes selon teneur et / ou produits.
- **Prise d'essai** : de quelques centaines de  $\mu g$  jusqu'à plusieurs centaines de mg, selon teneur et / ou produits.
- **Précision** : meilleure que 0,5 % au dessus de 1.000 ppm, environ 15 % au niveau de 0,5 ppm.
- **Sécurité** : peu ou pas de manipulation de réactifs, **remplacement de l'absorbeur  $H_2SO_4$**  pur par des moyens de séchage / rinçage **automatiquement gérés** par l'appareil.
- **Assurance qualité** : Dispositif d'auto contrôle de calibration pouvant être associé à des moyens de mesure certifiés.
- **Réactifs** : charbon actif purifié de très haute qualité à très faible teneur en chlore pour adsorption des AOX
- **Sensibilité AOX** :
  - au moins égale aux exigences de la norme ( $1 \mu G Cl \pm 10 \%$ )
  - possibilité de multiplier par 5 ou 10 cette sensibilité en augmentant la prise d'essai

### **Option** : Seconde voie d'analyse pour le soufre par iodométrie



(Les informations réunies dans ce document ne sont pas contractuelles et peuvent faire l'objet de modifications en fonction de l'évolution des besoins et des technologies.)