

MESURE en CONTINU du SOUFRE dans les GAZ (Baie SO₂)

Mesure du Soufre par Fluorescence U.V

De 5ppb à 10ppm
Dans le CO₂ Alimentaire



PRINCIPE

Combustion sous oxygène des composés Soufrés avec formation de SO₂ mesuré en continu par un détecteur spécifique à Fluorescence UV.

Nous proposons un équipement équivalent pour la mesure des composés Azotés.

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

UN RACK « FOUR ET CONTROLE GAZ » (19" x 6U x prof. 600)

Comprenant :

- Un four de combustion 1000°C avec régulateur de température, un tube de combustion
- Les circuits de réglage et contrôle du débit pour O₂ et CO₂ purs
- Un débitmètre massique pour le contrôle du débit CO₂ étalonnage
- Une vanne manuelle 3 voies pour mesure directe SO₂ seul (R4)
- Le four de combustion 1000°C est contrôlé par un régulateur de température PID à affichage numérique de précision 0.1% PE.

UN RACK « MESURE SO₂ PAR FLUORESCENCE UV » AF22M (19" x 4U x prof. 650) →

Comprenant :

- Affichage en continu du Soufre total sur écran graphique à cristaux liquide
- Logiciel interactif menus déroulants / gammes de mesure programmables
- Banc de perméation intégré avec tube COS certifié
- Fonctions zéro réf. Et calibration auto programmables et/ou télécommandables

L'ensemble peut être fourni sous les formes suivantes :

- En racks indépendants séparés pour intégration dans un ensemble au standard 19"
- En baie hauteur 12 U (□ 1.80 m) à poser sur paillasse
- En baie hauteur 36 U (□ 1.80 m) à poser au sol sur roulettes (24 U disponibles pour intégrations d'autres équipements)

OPTIONS :

Le rack four peut être équipé d'un 2ème four avec régulateur de température, 2ème tube de combustion, électrovannes et circuits de commande pour différenciation d'espèces Soufrées en fonction de la température de combustion.

MAINTENANCE

La maintenance de cet appareil est minime et limitée : les principaux composants d'usure (lampe UV, tube de perméation, filtre zéro, tube quartz) ont une durée de vie de 1 à 2 ans.

LA CALIBRATION:

La calibration est rigoureuse et métrologiquement vérifiable grâce aux éléments suivants :

- Banc de perméation régulé en température 40°C
- Tube de perméation certifié ± 5%
- Débitmètre massique étalonné

CONSOMMATION GAZ :

O₂ ≈ 100 cc/mn

CO₂ pur :

- En mode calibration ≈ 400 cc/mn
- En balayage (hors calibration) ≈ 150 cc/mn

CO₂ échantillon mesure □ 400 cc/mn

Pression minimale requise 200 mb régulés

DOMAINES D'APPLICATION

Essentiellement le contrôle du CO₂ alimentaire, mais aussi le contrôle de tout autre gaz compatible avec les exigences de la méthode.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

METHODE DE DETECTION

Soufre Fluorescence U.V., mesure en continu

INTERFERENCES

Vapeur d'eau Pas d'interférence de la vapeur d'eau - filtre optique sélection longueur d'onde UV

Hydrocarbures Pas d'interférence des hydrocarbures – filtre à perméation

TEMPS MOYEN D'ANALYSE

Liquides et Gaz Environ 5 minutes

Solides 5 à 10 minutes

ALIMENTATION

CO2 Pur réglé à 800 mb - pression entrée entre 1 et 3 bar

Oxygène Pur réglé à 800 mb – pression entrée entre 1 et 3 bar

Electrique 230 V – 50 à 60 Hz – 500 VA

DERIVES

Dérive zéro 2 à 3 ppb par 24h

Dérive étalonnage < 2% par semaine

ETENDUE DE LA MESURE LIMITES DETECTIONS LIMITE BASSE QUANTIFICATION

Soufre 5 ppb à 10 ppm 5 ppb

Autres Caractéristiques

Linéarité du détecteur UV ± 1% Tube de perméation COS certifié ± 5% à 40°C

Sortie Numérique RS 232 / FS 422

Sortie Analogique configurable 0-1V / 0-10V / 0-20 mA / 4-20 mA

Débitmètre massique étalonné pour contrôle débit CO2 étalonnage – stabilité □ ± 0.5% par an

Fluorescence UV :

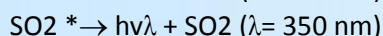
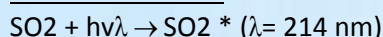
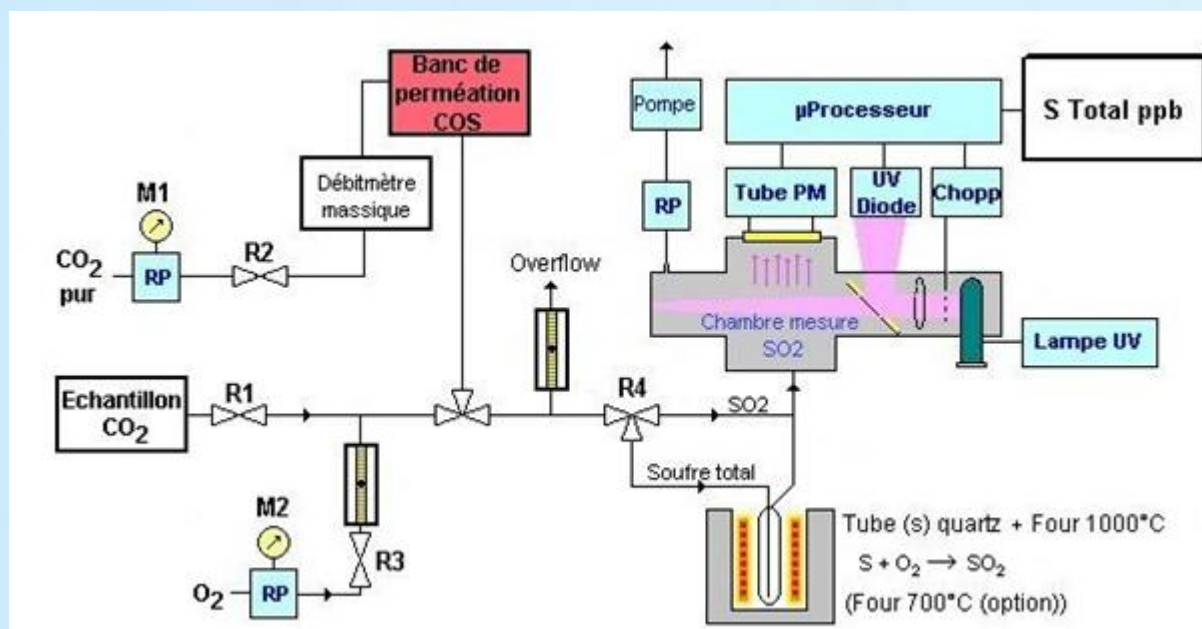


Schéma de principe des circuits de gaz

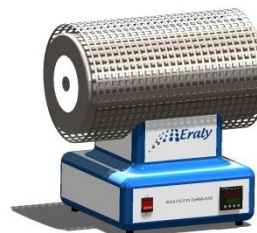


Nous fabriquons aussi :

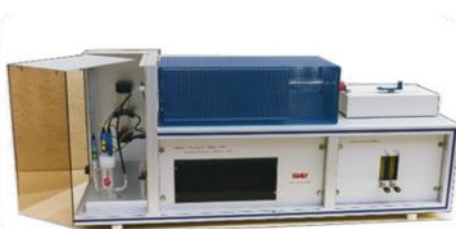


Wickbold

ASTM D2784 / ASTM D2785 -
AFNOR M41-009 / ISO 4260 -
IP243 / DIN 51408 NF.EN
24260 / EN41



***Four tubulaire avec
régulateur de température
pour laboratoire***



Analyseur de Chlore

Mesure des AOX - Pox - Eox selon
Norme ISO 9562



Analyseur d'Azote

ASTM D4629 / ASTM D6069 /
ASTM D5176 / ASTM D7184 /
NF EN 12260 / NF M 07-058



***Tri-four à pyrolyse pour
Tritium, Carbone 14, Chlore 36,
Iode 129***

ERALY & Associés
4 Rue Georges Besse – Bât I
78330 FONTENAY-LE-FLEURY – France
Tel : +33(0)1 77 04 80 97
Fax : +33(0)1 77 04 80 96
www.eraly.com