

EXPERTS IN GAS ANALYSIS

Zone explosive : les solutions Chromatotec®

Depuis 2009, Chromatotec® fabrique des MEDOR® en boîtier Exp pressurisé pour zones hasardeuses. Tout d'abord, avec une certification CSA de catégorie Class 1 Div 2, group C&D pour les Etats-Unis. Ensuite cette certification a été étendue au monde entier mis à part l'Europe avec le CSA international. Aujourd'hui nous avons le plaisir de proposer nos MEDOR®, chromaTCD et chromENERGY certifiés ATEX zone 2 Ex II 3G Ex pz IIC T4 pour un usage mondial.

Le boîtier Exp est protégé par un débit continu avec un système Z-purge. Le système de purge est composé d'un régulateur de pression équipé d'un limiteur de débit pour contrôler la dilution en entrée. Un contrôleur de débit est placé sur la valve de sortie pour confirmer le débit en sortie du boîtier. Le boîtier est pressurisé et dilué en continu. Le cas le plus défavorable est pris en compte pour calculer le débit de dilution afin d'être en dessous du seuil d'explosivité. Si la pression à l'intérieur du boîtier n'est pas supérieure à la pression ambiante, l'alimentation de l'appareil est coupée par le système Z-Purge. Pour la maintenance un système de clé permet de contourner cette coupure d'alimentation afin d'ouvrir le boîtier sans pression dans celui-ci.

Pour une analyse complète du gaz naturel ou du procédé, Chromatotec® propose le MEDOR® pour l'analyse

des composés soufrés, le chromaTCD pour les impuretés dans les gaz purs et le chromENERGY pour les C1C6+ et les valeurs calorifiques. Grâce à ses nouveaux développements, Chromatotec® propose une solution analytique complète pour la surveillance du gaz naturel en zone hasardeuse.



Medor® Exp en zone explosive : LNG port

Salons en novembre 2014



French Pavillon, Stand n° 16C



Stand n° 9324C

Salons en 2015

- **PITCON - ETATS-UNIS**
New Orleans, LA, 8 - 12 mars 2015
- **ARAB LAB - EAU**
Dubai, 23 - 26 Mars 2015
- **WORLD GAS CONFERENCE - FRANCE**
Paris, 1 - 5 Juin 2015
- **CIEPEC - CHINA**
Pékin, 9 - 12 Juin 2015
- **ACHEMA - ALLEMAGNE**
Francfort, 15 - 19 Juin 2015



Les tests airmOzone de l'US EPA: Chromatotec® a été sélectionné après l'étape d'évaluation en laboratoire

Afin de remplacer les vieux équipements des stations de surveillance PAMS «Photochimie Assessment Monitoring Stations» qui représentent plus ou moins 40 sites de surveillance, l'US EPA a procédé à une revue du matériel existant des GC automatiques capables d'analyser les 56 COV précurseurs de l'ozone de la liste PAMS, et souhaite effectuer une évaluation en deux étapes.

Phase 1 : évaluation en laboratoire des unités sélectionnées : 8 candidats sélectionnés dont Chromatotec® avec CAS notre distributeur aux Etats-Unis

Phase 2 : évaluation sur le terrain de trois unités sélectionnées à l'issue de l'évaluation en laboratoire : déploiement sur site au niveau des stations PAMS. RTI International basé au Research Triangle Park à Durham (Nord Carolina) a été choisi par l'US EPA pour organiser les tests.

Résultats de la phase 1 : tests de laboratoire

Le test de laboratoire de la phase 1 a eu lieu en avril 2014 au Research Triangle Park. L'US EPA nous a informé en juillet dernier que Chromatotec® a été sélectionné parmi les trois candidats pour effectuer la phase d'évaluation sur le terrain. Chaque système a été évalué sur la base de critères de performance tels que : précision, justesse, limite de détection, performances chro-

matographiques ... et sur la base de critères opérationnels tels que la taille, la robustesse, la fiabilité et le coût. Chaque système a été noté sur tous ces critères déterminés par les résultats et les observations recueillies au cours des tests de laboratoire.

Organisation de la phase 2 : essais de terrain

L'US EPA a commandé un système airmOzone de Chromatotec® pour la phase d'évaluation de terrain. Les 3 systèmes retenus seront placés dans un laboratoire mobile pour être déplacés sur les différents sites de surveillance. Le plan de test consiste en une évaluation de quatre mois, un mois dans chacun des



airmOzone au Laboratoire d'US EPA

4 sites PAMS choisis. Le premier site est le même site que celui des tests de laboratoire: RTI (RTP, NC) avec l'US EPA et RTI comme agence, le deuxième site est à Houston à Deer Park avec la Texas Commission on Environmental Quality (TCEQ) comme agence, le troisième site est à Los Angeles à Rubidoux avec la South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) comme agence et le dernier site est à déterminer dans la région du Nord-Est des Etats-Unis : New York, RI ou MA.

Il a été demandé à l'équipe Chromatotec® / CAS de fournir des documents « SOPs » (Standard Operating Procedures) au personnel de RTI et de l'US EPA avant le début des essais. A la suite de quoi, RTI formera les équipes de terrain de chaque agence de surveillance. RTI est considéré comme ayant été formé lors de l'évaluation des tests de laboratoire.

Michel Robert, Membre de European Working Group 12 of benzene & VOC
Le rapport final de US EPA :
www.chromatotec.com

Gamme d'analyse MEDOR® pour le contrôle continu des composés soufrés à faible concentration (ppt, ppb ou ppm)



Avec la solution TRS MEDOR®, Chromatotec® offre une solution clé-en-main pour la mesure continue des composés soufrés dans les gaz ou en ambiance. Cette solution entièrement automatisée fonctionne sans aucune assistance 24h / 7j pour traquer et quantifier individuellement les impuretés ou les traces de ces molécules. L'analyseur offre une excellente linéarité sur toute sa gamme de

mesure. Des seuils d'alerte et des relais sont définis pour démarrer ou arrêter le processus en cas de dépassement de seuils de concentration rendant ainsi la mesure utile. Plusieurs stations de traitement d'eaux usées aux Émirats Arabes Unis ou le très prestigieux SIAAP en France accordent depuis plusieurs dizaines d'années leur confiance aux solutions de Chromatotec®. Des réseaux de mesure ont été déployés sur site avec une centralisation des données vers des systèmes de supervision (type SCADA). La quantification des gaz est effectuée selon les méthodes de référence ISO 6326/2-DIN51855/7 ASTM D 7493 - 08.

stations météorologiques, permettant ainsi la modélisation de dispersion. Grâce aux résultats, les évolutions des odeurs et panaches chimiques permettent d'évaluer et d'anticiper l'impact du site au voisinage.

Enfin, il est maintenant possible d'intégrer des données provenant d'autres technologies complémentaires (ex : capteurs chimiques) pour afficher tous les résultats et gérer les plaintes sur une interface unique. La solution offre donc un accès simplifié aux résultats disponibles aussi bien à la source qu'à l'environnement.



Un seul analyseur équipé d'un multiplexeur suffit pour collecter les gaz sur plusieurs voies d'analyse. Il est ainsi possible de suivre, avec une solution unique, les concentrations individuelles de H₂S, des Mercaptans (ex : MM/EM/PM), mais aussi d'autres sulfures (ex : DES/DMS/DMDS) ou SO₂.

La solution a été améliorée afin d'intégrer les données des

TRS MEDOR® a obtenu l'accréditation de GOST !

Delivré par l'Agence fédérale de régulation technique et métrologie, ce certificat démontre que nos appareils sont officiellement reconnus et approuvés par l'organisme d'état sur le marché russe.

Ce nouveau certificat complète la gamme d'appareils déjà accrédités par GOST : chromaFID, chromaS et airmoBTX.

Les séminaires de Chromatotec®



Séminaire commercial en juillet 2014 à Saint-Antoine

exemple notre GC/FID/MS pour la quantification rapide et en ligne de molécules même en présence de co-élution ou notre toute nouvelle solution complète d'alerte odeur sur site et au voisinage.

Les séminaires commerciaux et techniques se sont tenus dans les locaux de Chromatotec® à Saint-Antoine en France en juillet dernier et à Pékin en septembre dernier. Plus de 30 distributeurs nous ont rejoints lors de ces journées.

Elles ont été des opportunités d'échanges et de discussions sur les produits et les nouveautés Chromatotec® ainsi que sur les besoins particuliers de nos partenaires pour préparer les futures générations d'analyseurs.

Ces formations sont très importantes pour former nos partenaires aux dernières évolutions, tenir à jour le parc des équipements installés et proposer les nouvelles solutions comme par



Séminaire technique en septembre 2014 au bureau de Pékin

EUROPE - FRANCE

15 Rue d'Artiguelongue
33240 Saint-Antoine
Tél +33 (0) 557 940 626
Fax +33 (0) 557 940 620

AMERIQUE DU NORD

18333 Egret Bay Blvd, Suite 270
Houston TX 77058
Tél +1 (281) 335 4944
Fax +1 (281) 335 4943

Chromatotec® est certifié ISO 9001

Le but de la société airmotec/Chromatotec® est d'obtenir l'accréditation COFRAC (norme ISO 17025) pour l'étalonnage en benzène de leurs analyseurs BTEX et COV. Personne en France n'est accrédité pour ce test. Plusieurs laboratoires ou réseaux sont accrédités pour la mesure du benzène in situ ou pour la certification de bouteilles de standard, mais pas pour l'étalonnage en benzène. Cette accréditation est un plus que airmotec/Chromatotec® veut offrir à ses clients et distributeurs pour surpasser ses concurrents. Mais pour être accrédité COFRAQ, il est nécessaire de se conformer aux mêmes exigences que la norme ISO 9001 pour la partie organisationnelle.



Certification ISO 9001

Depuis le début de l'année 2013, airmotec/Chromatotec® a investi massivement dans la mise en place de la démarche qualité en raison de toute la R & D produite dans le laboratoire et des contrôles qualité fournis sur 100% des analyseurs produits. Un Représentant de la Direction et un Animateur Qualité ont été nommés par la Direction. L'audit de certification a été effectué en juillet 2014 et airmotec/Chromatotec® a passé l'audit avec succès sans non-conformités. Tous les employés sont conscients de leur rôle dans l'amélioration du système de gestion de la qualité en place.

Mise en œuvre de l'ISO 17025

Après l'étape organisationnelle, airmotec/Chromatotec® est maintenant impliqué dans l'étape technique conformément aux exigences de la norme ISO 17025 qui inclut la mise en place de la procédure standard de calibration en benzène et la détermination du budget d'incertitude.

ASIE - CHINE

Room 1806, Building 1, Wanda Plaza, No.93,
Jianguo Avenue, Chaoyang District,
Beijing 100022, China
Tél : +86 (0) 105 960 3283