

DOSSIER DE PRESSE



25^{ème} Edition du Salon des Solutions en Analyse Industrielle

Pour plus d'informations : Francis Mantes - Tél. 01 44 39 85 38
f.mantes@infoexpo.fr

web : <http://www.analyse-industrielle.fr/>

Relations Presse : Marie-Christine Flahault - Tél. 06 15 37 18 11
flahault@orange.fr

SOMMAIRE

**I - 25^{ème} EDITION DU SALON DES SOLUTIONS
EN ANALYSE INDUSTRIELLE**

II – LES CONFERENCES

III - LE PROGRAMME DES ATELIERS

IV – LES ANNONCES REALISEES PAR LES EXPOSANTS

**V – LES AUTRES PRODUITS ET SERVICES PRESENTES
PAR LES EXPOSANTS**

VI – LA LISTE DES EXPOSANTS



3, 4 & 5 avril 2012
Porte de Versailles - Pavillon 7.1 – Paris

I - 25^{ème} Edition du Salon des Solutions en Analyse Industrielle

La 25^{ème} édition du **salon « Analyse Industrielle »** - désormais organisée par le BIRP, Groupe Solutions –se déroulera les 3, 4 & 5 avril 2012, à Paris Porte de Versailles.

Le salon de l'Analyse Industrielle est le rendez-vous annuel et incontournable de toute une profession regroupant les spécialistes de la mesure à l'émission, de la réglementation, de la détection, du contrôle de process, des risques industriels, de l'instrumentation et de la micro-analyse.

Côté exposition, les visiteurs pourront y découvrir, les solutions en matériels, systèmes et services leur permettant d'optimiser les différents processus composant la chaîne de production industrielle de leur entreprise, de prévenir et de maîtriser les risques.

Parallèlement à l'exposition, se tiendront **deux conférences et des ateliers Exposants** qui mettront en valeur les dernières nouveautés présentées **par les exposants.**

II – LES CONFERENCES

Conférence ENVIRONNEMENT SA - Mercredi 4 avril 11h00-11h45

Retour d'expérience sur le contrôle de performance des préleveurs automatiques des dioxines.

Suite à l'évolution réglementaire sur l'incinération, certaines usines d'incinération se sont équipées de préleveurs en continu de dioxines et furanes. Occasion de faire un point sur le retour d'expérience.

Intervenant : Mr Laurent LOUIN

Conférence IRA (Institut de Régulation et Automation) - Mercredi 4 avril 14h30-17h30

Ensemble, Cultivons la compétence humaine au service de l'industrie !

Présentation « L'IRA de demain... »

Les nouveaux services proposés par l'IRA, au travers du site Internet :

- Formation Inter-Intra
- Formation & Outils pédagogiques accessibles à distance
- Entraînement aux diagnostics sur usine virtuelle
- Certification des compétences
- Débat libre autour de vos attentes et Conclusion

III - LE PROGRAMME DES ATELIERS

Mercredi 4 avril

10h00-10h45 - Atelier **SISTEC**

Hygiène industrielle, Sécurité, Environnement

Les meilleures technologies aujourd'hui disponibles se déclinent en analyseurs portables et autonomes

Multigaz avec reconnaissance et quantification (FTIR industrielle), ou monogaz ultrasensible et sans interférences (TDLAS), les technologies les plus en pointe aujourd'hui dans l'industrie se déclinent en analyseurs portables, pour les besoins des métiers de la sécurité (industrielle, civile, militaire), de l'hygiène, et de l'environnement. Deux fabricants scandinaves faisant référence depuis respectivement 13 et 17 ans montrent le chemin. Pour ces deux spécialistes, **Gasmet en FTIR** et **NEO Monitors en TDLAS**, l'offre d'**analyseurs portables et autonomes** est le fruit de leur position de pionniers de la technologie qu'ils continuent de faire évoluer avec toujours un temps d'avance. La mesure portable acquiert aujourd'hui les lettres de noblesse des meilleures technologies en analyse industrielle.

Intervenants: Paul MOUCHOT, directeur, Vincent MECKLER, ingénieur- SISTEC

11h00-11h45 - Atelier **GE Measurement & Control**

Analyse de l'Humidité avec l'Analyseur TDLAS Aurora.

Fort de son expérience de plus de 50 ans dans l'analyse d'humidité, GE a conçu une solution clé en main intégrant une diode laser accordable (TDLAS) dont les caractéristiques techniques en font l'un des plus performants du marché. Cette solution s'adapte parfaitement à l'analyse des points de rosée dans des procédés ne supportant pas l'humidité grâce à un temps de réponse très court, une maintenance et une dérive nulle. L'Aurora est équipé de capteur de Pression Druck permettant de mesurer les variations de pression échantillon pour une meilleure précision. Il se dirige aussi bien au marché du gaz naturel qu'à celui de la pétrochimie, ...

Intervenant : Georges MARTINS, Product Specialist, Gas & Moisture, South Europe - GE Measurement & Control

12h-12h45 – Atelier **HORIBA**

ENDA : l'Analyse certifiée (EN 15267-3) du SO2 en basse teneur (25ppm) sur chaudière biomasse, gaz....

Les systèmes extractifs utilisant un groupe froid sont parmi les plus compétitifs pour une industrie de l'énergie toujours en recherche de baisse des coûts. HORIBA vient de faire certifier l'ENDA-5000 avec un système spécifique garantissant le dosage de ce composé soluble.

Intervenant: Jean-Clair BALLOT ,Responsable du département "Process & Environnement, HORIBA FRANCE

14h00-14h45 – Atelier **Bronkhorst**

Système modulable de génération de vapeur basse teneur du ppb au %.

De la vapeur pure aux mélanges complexes d'organiques et de vapeur d'eau.

Mise en œuvre des produits et du savoir faire de Bronkhorst dans le domaine des microdébits liquide et gaz.

Présentation des solutions de raccordement métrologique

Intervenant: Yann LE GUENNIU, Chef produit Coriolis et support application - Bronkhorst France

15h00-15h45 – Atelier **Environnement SA**

Nouvelles techniques de mesure multi-point des pollutions diffuses sur sites industriels.

La présence de polluants sur de larges territoires étant particulièrement fugace, une nouvelle stratégie consiste à mettre en place des réseaux de capteurs sur les espaces d'intérêt. Grâce à un panneau solaire et un système de communication sans fils, les capteurs présentés peuvent être facilement mis en réseau donnant ainsi la possibilité de suivre en temps réel et à distance la présence de polluants. Les capteurs CAIRPOL permettent d'évaluer et de suivre les pollutions diffuses dans les dimensions spatiales et temporelles différents composés tant en milieu urbain que sur des sites industriels: O3, NO2, H2S-CH3SH, NH3, COVT, CH2O

Intervenant: Serge S. AFLALO, Vice-Président, Sales & Marketing- Environnement SA

10h00-10h45 – Atelier **Durag**

Surveillance vidéo et analyse thermographique au cœur de la combustion – analyser pour optimiser

La caméra vidéo et thermographique D-VTA 200 constitue un ensemble modulaire pour contrôler les procédés industriels à haute température. Le capteur intelligent permet sans contact, une analyse en continue de la température de l'ensemble de la chambre de combustion. La caméra D-VTA 200 est particulièrement adaptée pour la surveillance de la combustion des combustibles solides utilisés notamment sur les chaudières thermiques fonctionnant au charbon, les incinérateurs de déchets, les cimenteries et en raffinerie sur des fours thermo-crackers et reformeurs.

Notre intervention d'environ 40 min consiste à présenter cet instrument, sa mise en œuvre, les retours d'expérience et plus particulièrement l'application raffinerie

Intervenant: Laurent SABATE, Technico-commercial

11h00-11h45 – Atelier **SWAGELOK -PARIS**

PrESS : Solutions d'Analyse Swagelok

Intervenants : Danny VAN DEN BURG Spécialiste Produit Swagelok Corp - Bruno CHAURAND

Responsable grand compte Swagelok Paris

IV – LES ANNONCES REALISEES PAR LES EXPOSANTS

Le Proceas H2 qui mesure l'Hydrogène dans le Chlore présenté au salon de l'analyse industrielle ...

ap2e est une start-up créée à Aix-en-Provence en 2006. Son savoir-faire concerne l'analyse en ligne et en temps réel dans les secteurs du Contrôle Environnemental et du Process Industriel, via le "ProCeas"®. Cet instrument mesure différents gaz avec une très haute résolution spectrale sur la base de technologies innovantes de spectrométrie infrarouge. Technologies qui rendent possible pour la première fois la mesure directe du H2 par infrarouge, sans réactifs, sans rejets et sans interférent.

À propos de l'offre d'analyse des gaz "ProCeas"®

La gamme ProCeas est basée sur la technologie OF-CEAS (Optical Feedback Cavity Enhanced Absorption Spectroscopy) développée et brevetée par l'Université Joseph Fourier de Grenoble, couplée à un échantillonnage très basse pression (100 mbar absolue) développé et breveté par Ap2e, pour les analyses en ligne de différents gaz. Elle permet une mesure avec une très haute résolution spectrale mais aussi un système d'analyse avec un échantillonnage simplifié (pas de ligne chauffée ni de traitement de l'échantillon) et une analyse rapide, sensible, sans aucune interférence, quelle que soit la matrice du gaz à analyser.

La technologie de spectroscopie laser infrarouge continu brevetée OF-CEAS se distingue essentiellement de la technologie CRDS (Cavity Ring Down Spectroscopy ou Spectroscopie par temps d'amortissement de résonance) par son principe de Feedback : Une partie du rayonnement émis est renvoyée de la cavité vers le laser, ce qui permet d'accorder le laser et la cuve, créant ainsi un phénomène de résonance. D'un volume de seulement 15 cc, la cuve de mesure dans laquelle est analysé l'échantillon est équipée de miroirs dont la réflectivité dépasse 99,99%, permettant un trajet optique compris entre 1 à 10 Km. Trajet optique qui permet la mise en évidence de pic d'absorption très intense et de largeur spectrale très fine. De plus, la source utilisée étant un laser continu, le système présente une très grande stabilité de mesure : il n'y a aucune dérive du zéro et la calibration peut se faire à une fréquence de plusieurs mois.

Mesure de l'H2 dans le Chlore (Cl2) (ARKEMA)



À noter, la mesure du H2 par Infra Rouge qui est rendue possible avec le ProCeas – en effet, jusqu'à ce jour, aucune technique infra rouge n'en permettait la mesure. Ainsi, il est possible, grâce au ProCeas de mesurer l'hydrogène avec une mesure directe, sans réactifs, sans rejet. Et aussi, contrôle du NH3 dans les procédés DeNOx (NOVACARB) ou encore contrôle du séchage (H2O) dans un procédé chimique chez ARKEMA.

Dans le cas du **ProCeas H2**, on obtient un véritable spectre composé de 200 points équidistants de 140 MHz, la résolution obtenue

étant de 10 kHz (à comparer au 1MHz du CRDS), ce qui confère au système une sélectivité particulièrement élevée et en conséquence une analyse sans interférent. Enfin, grâce au couplage échantillonnage basse pression/ ProCeas H2, l'analyse se fait avec des temps de transfert inférieurs à 0,5 sec/m.

Ces caractéristiques permettent de mesurer des concentrations très faibles (< quelques ppm) avec des temps de réponse inférieurs à la quelques secondes. En fonction du choix des miroirs, on peut augmenter les plages de mesure et analyser des concentrations plus élevées (%).

Pour plus d'informations : AP2E – Frédéric LEMBERT

Tél. 04 42 61 29 40

e-mail : info@ap2e.com



Le CEM : Système d'évaporation contrôlé

Bronkhorst High-Tech propose un moyen unique et innovant de réaliser de la régulation de vapeur grâce à son système d'évaporation CEM (Contrôle de l'Evaporation et du Mélange). Le CEM comprend un régulateur de débit du liquide, un régulateur de débit du gaz vecteur et une chambre de mélange associée à l'évaporateur régulé en température. Le système est adapté pour les débits de mélange et de vapeur de 0,25 à 1000 g/h générant ainsi un débit régulé de vapeur saturée dans le gaz vecteur de 5 sscm à 20 slm., le CEM est une alternative moderne aux traditionnels bulleurs. Des mélanges ou des solides dissous dans des solvants peuvent être vaporisés avec succès. Le CEM est une solution bien éprouvée dans plusieurs procédés de CVD (Chemical Vapour Deposition). Il est également utilisé pour l'étalonnage d'analyseur tel les chromatographes des gaz et les spectromètres de masse, l'injection d'anesthésiant et l'humidification des piles à combustible.

NeSSI : Systèmes de régulateurs de débit massique et régulateurs de pression sur platine

Bronkhorst High-Tech fabrique une large gamme de régulateurs de débit massique et régulateurs de pression avec une multitude de possibilité de montage. Pour répondre à la demande de nos clients OEM nous avons renforcé notre offre en fournissant des systèmes complets avec des instruments montés sur une platine. La majorité des systèmes produits peut être sub-divisée par genre pour répondre aux standards internationaux de conformité. L'intérêt d'un système sur platine peut se résumer en quelques points :

- Réduction de l'encombrement du système
- Système modulaire
- Réduction des coûts d'installation
- Facilité et rapidité du remplacement des composants

Mini-Coriflow : débitmètre/régulateur de débit massique Coriolis compact

Bronkhorst Cori-Tech B.V réalise une percée technologique dans la mesure et la régulation de débit massique Coriolis en proposant la série « Mini CORI-FLOW ». Ils permettent de mesurer et réguler avec une grande précision des débits très faibles, de 400 mg/h à 30 kg/h. Le Mini CORI-FLOW se caractérise par le design unique de son capteur miniaturisé, son temps de réponse rapide et sa capacité à conserver une grande précision même en cas de variations des conditions d'utilisation telles que la pression, température, densité, conductivité et viscosité. La dynamique de mesure est de 2000:1 avec la possibilité pour l'utilisateur d'étalonner sur site l'instrument selon ses besoins ce qui garantie une très grande flexibilité d'utilisation.

Compatibles pour les gaz et les liquides, et capables de réaliser des mesures bi-directionnelles, les instruments sont équipés d'un corps robuste IP65 et peuvent être utilisés en zone ATEX (Cat.3 Zone 2). Le Mini CORI-FLOW propose une régulation intégrée associée à une vanne ou une pompe, constituant ainsi une boucle de régulation de débit massique Coriolis très compacte.

Le Mini CORI-FLOW embarque les technologies numériques derniers cris en plus des communications analogique et RS232, avec en option les interfaces bus de terrain Modbus, Profibus et d'autres fonctions telles que l'alarme, la totalisation (pour mesurer la consommation de fluide) et le dosage par batch. De plus, il est possible de récupérer les données de température et de densité du fluide par le biais d'une deuxième sortie numérique.

Pour plus d'informations : BRONKHORST – Ludovic BERGERE
Tél. 01 34 50 87 00

Détecteur visuel de flamme Dräger 5000 pour une combinaison entre la détection de flamme traditionnelle et de l'image réelle du feu.

Le Dräger Flame 5000 est un détecteur de flamme reposant sur un système d'imagerie en couleur. Chaque détecteur fonctionne de manière autonome et chaque unité individuelle renferme un système intégré de télévision en circuit fermé. Un dispositif de traitement numérique de signaux et des algorithmes logiciels permettent de traiter des images vidéo en direct et d'interpréter les caractéristiques d'une flamme.

Simple d'installation avec un support orientable en acier inoxydable, il assure le positionnement optimal par rapport à la source de feu potentielle

Flexibilité : Le détecteur peut fonctionner en tant qu'unité autonome servant à fournir des images vidéo en direct, mais il peut également être intégré au sein d'un système de contrôle ou d'une interface incendie à des fins de signalisation de défauts ou d'incendie. Pour cela, il convient d'utiliser des sorties 0 à 20 mA, ou sorties de relais.

Une carte mémoire intégrée permet au détecteur d'enregistrer avant et après chaque alerte.

Vérification avancée de l'optique : Le dispositif de vérification optique est conçu pour surveiller toute éventuelle contamination de la fenêtre et pour s'assurer que le champ de vision des détecteurs n'est pas obstrué par un élément placé juste devant le détecteur.

Cet aspect de surveillance évite le déplacement des personnels sur site pour évaluer les alarmes.

Une LED tricolore, placée sur la face avant du détecteur, fournit au personnel situé à proximité immédiate du détecteur une indication simple de l'état. Le vert correspond à un fonctionnement normal, le jaune à un défaut, tandis que le rouge indique la présence d'un rayonnement thermique.

Immunité contre les fausses alarmes : Les algorithmes de traitement avancé des images du Dräger Flame 5000 sont si performants qu'ils empêchent quasiment toute fausse alarme, tel que soudure à l'arc, radiations du corps noir, éclats lumineux, huile, eau, fumée, réflexion du soleil.

http://www.draeger.com/FR/fr/products/stationary_gas_detection/flame/gds_flame_5000.jsp



Les Solutions de Détection sont plus que des Détecteurs de Feu & Gaz

Elles sont conçues pour répondre à tous vos besoins de Sécurité

Leader en détection de gaz et concepteur innovation en détection de flammes.

Dräger utilise des technologies de pointe pour créer des solutions de sécurité sur mesure. Même si vos besoins sont diversifiés, le résultat sera le même : **une sécurité totale.**

Solutions Dräger de détection de feux et gaz. Des solutions sur mesure pour votre sécurité.

www.draeger.com/detectionsolutions



Pour plus d'informations : DRAGER - Monsieur Richard GOETZ

Tél. +33 (0)3 88 40 76 63

e-mail : instrum.france@draeger.com

DURAG France ANNONCE

Le **HM-1400 TRX** est notre dernière génération d'analyseur de mercure total en continu dans les rejets atmosphériques. Ce dernier a été certifié par le TÜV et le MCERTS comme Système de Mesure Automatique (AMS) en conformité avec les normes EN 15267-3 et EN 14181. Cette solution met en œuvre un réacteur catalytique pour la conversion des ions mercure et une mesure directe du mercure total par photomètre UV, sans concentration intermédiaire sur feuille d'or. L'analyse est ainsi réalisée sur procédé sec, sans utilisation de réactifs liquides. Le circuit d'analyse est réduit à un réacteur, un groupe froid un photomètre et une pompe, limitant ainsi l'entretien et assurant une haute fiabilité de l'analyseur. Echelle de mesure ajustable de 0..45 à 0...500 µg/m³, limite de détection < 1 µg/m³.

En option le HM-1400 TRX peut être équipé d'un module d'injection automatique en tête de sonde d'un matériau de référence (HgCl₂) permettant le contrôle permanent du bon fonctionnement de l'intégralité de la chaîne d'analyse.

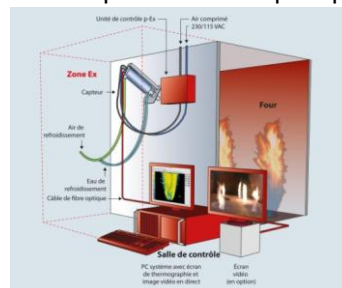


Le système d'analyse thermographique **D-VTA 200 EX** est un système modulaire de surveillance des procédés industriels à haute température. Des capteurs intelligents permettent l'analyse optique et thermique sans contact direct avec la chambre de combustion.

Le système **D-VTA 200 EX** fonctionne comme un pyromètre optique spatiale et permet la détermination de la température de chaque point image visible du capteur vidéo, la détermination de la température dans une zone de mesure paramétrable par l'opérateur sous forme de fenêtre et de lignes, l'analyse d'échantillons thermiques afin d'identifier d'éventuelles anomalies dans le procédé de combustion offrant à l'exploitant un outil d'optimisation et d'aide à la maintenance préventive.

Les capteurs ont été spécialement étudiés pour être utilisés dans des conditions de fonctionnement extrême et en zones classée (ATEX Zone 1). Le boîtier du capteur intègre une camera CCD industrielle. La lance de faible diamètre (43 mm) est refroidie à l'eau.

Le système optique est protégé contre les détériorations mécaniques et thermiques par un verre en saphir placé à l'extrémité du capteur balayé à l'air.



Le **D-LX 200 Ex** est un capteur compact pour la surveillance permanente de flammes dans des installations industrielles de combustion. Le système détecte avec une grande fiabilité les flammes de tous les combustibles, en particulier le fioul, le gaz, le charbon et le bois et selon des techniques de combustion variées (bas NO_x, recirculation, brûleurs combinés). La grande sensibilité et la grande échelle de température ambiante autorisent l'implantation de ce capteur dans des environnements très divers en mesurant la puissance de radiation de la flamme.

Le D-LX 200 est certifié Atex Zone1 et SIL3.



Pour plus d'informations : DURAG France – Fabien BURATO
Tél. 01 30 18 11 80 – Fax. 01 39 33 83 60
e-mail : info@durag-france.fr – web : <http://www.durag.de>

ECOM/PIANOPORTE ANNONCE

La gamme d'analyseurs de GAZ à l'émission permettent de mesurés sont: O2 - CO - CO2 - NO - NO2 - NOx - SO2 - CxHy - NH3 - H2S - HCl, etc..

ECOM EN2 pour le contrôle et la maintenance des bruleurs et chaudières / condensation

L'ECOM EN2.expert est un analyseur de combustion complet destiné aux organismes de contrôle souhaitant disposer d'une solution compact mais très complète :

Mesures de l'O2, CO, NO, NO2 (NOx réels), température des fumées et de l'ambiance, ainsi que les calculs de : rendement, pertes excès d'air, point de rosée

Refroidisseur à effet PELTIER intégré

Ligne en téflon

Enregistreur sur carte SD et imprimante rapide

ECOM J2KN Pro.expert pour l'industrie avec télécommande par radio., pompe puissante, mesures NOx

Une solution sérieuse pour des mesures de NOx réels de longues durées. L'ECOM J2KN Pro.expert permet de réaliser ces mesures très facilement.

Il effectue :

Mesures de l'O2, CO, NO, NO2 (NOx réels), température des fumées et de l'ambiance, ainsi que les calculs de : rendement, pertes excès d'air, point de rosée

Mesure automatique du DEBIT CHEMINEE

Mesure de gaz de hautes températures (jusqu'à 1200°C)

Refroidisseur à effet PELTIER intégré

Ligne en téflon

Enregistreur sur carte SD et imprimante rapide

ECOM J2KN P INS électrochimique et infra rouge (NDIR) pour l'industrie avec télécommande par radio., pompe puissante, mesures NOx / SO2 / CxHy / CO2 / H2S / HCL / NH3 , enregistreur sur carte SD.

L'analyseur de combustion idéal pour toutes les industries.

Mesures de l'O2, CO, NO, NO2, (NOx réels), H2S, HCL, NH3, CxHy, température des fumées et de l'ambiance, ainsi que les calculs de : rendement, pertes excès d'air, point de rosée

Mesure automatique du DEBIT CHEMINEE

Mesure de gaz de hautes températures (jusqu'à 1200°C)

Refroidisseur à effet PELTIER (INOX) intégré

Ligne en téflon ou lignes chauffantes de toutes longueurs

Enregistreur sur carte SD et imprimante rapide

Les autres produits présentés :

ECOM J2KN Pro INS

ECOM / Analyseur de combustion pour la maintenance des chaudières de forte puissance Le contrôle des chaudières de capacité industrielle exige un analyseur de combustion robuste à tous points de vue. Taillé pour des mesures de longue durée, l'ECOM J2KN Pro•INS est doté d'une pompe puissante pour éviter l'encrassement, et d'une purge automatique pour éliminer l'excès de CO sans dégrader la cellule. Le pot de condensation à effet PELTIER empêche toute inondation des cellules. O2, CO, NOx (NO et NO2), CxHy, NH3, HCL, H2S ... A l'aide du boîtier de commande à distance par radio, pilotez aisément toutes les mesures puis enregistrez toutes vos données sur la carte SD.

L'ECOM J2KN Pro•INS, c'est aussi : l'imprimante rapide intégrée et la mallette cadre aluminium conçue pour résister à (presque) tout !

**Pour plus d'informations : ECOM/PIANOFORTE – Didier RAAS – Emeric DEMEYRE
Tél. +33 3 88 184 777 – fax. F +33 3 88 200 270**

ELCOWA ANNONCE

ANALYSEURS D'OXYGENE : notre gamme All s'enrichit de modèles certifiés ATEX, tant en versions transmetteurs qu'en portables. Ces instruments utilisent des solutions électrochimiques d'avant-garde, extrêmement stables, et des modèles sont disponibles tant pour des mesures au niveau du ppb que pour le contrôle d'oxygène pur à 100%.



ANALYSEUR DE H2S : toujours dans la gamme All, deux modèles (portable et en ligne) pour la mesure du H2S entre 0 et 100 ppm sur des gaz inertes.

GENERATEUR CALIBRATEUR %HR : le VAPORTRON est un calibrateur d'humidité relative et de température (0-100% HR et 10 à 60°C), facile à transporter, pour étalonner vos thermohygromètres sur site. Le logiciel associé permet de contrôler l'appareil depuis un PC et de gérer des profils d'étalonnage.



HYGROMETRES DE TRACE : nos sondes à oxyde métallique permettent des mesures depuis -110°C en point de rosée ; la gamme intègre des capteurs pour usage général, des instruments portables, et des transmetteurs ATEX. Une version propose mesure de point de rosée, capteur de pression et thermomètre intégrés dans une seule sonde.

ANALYSEUR MULTIVOIE POUR BIOGAZ : ces analyseurs permettent de mesurer la teneur en CO₂, CH₄, O₂, ainsi qu'en H₂S. Il est possible de disposer de DEUX VOIES H₂S pour analyser le gaz en sortie de méthaniseur aussi bien qu'après l'épurateur. Un piège à condensat à effet peltier avec pompe d'évacuation péristaltique est intégré au rack de mesure.



Pour plus d'informations : ELCOWA - Jean-Luc TIPHAGNE
Tél. 03 89 573 573

e-mail instrumentation@elcowa.fr - web : www.elcowa.fr

ENVICONTROL ANNONCE

Los Gatos Research (LGR), spécialiste de la mesure ultra rapide de trace, ultra-trace et haute concentrations de la plupart des gaz industriels, propose cette année **une gamme d'analyseurs de gaz industrielles capable de mesurer les plus compliqués des composés présent dans les émissions de cheminées comme les HF, H₂S, HCl, NH₃...** Cette gamme vient s'ajouter à celle qui a fait le succès d'LGR, c'est-à-dire les analyseurs mesurant le CH₄, CO₂, CO, N₂O, NO₂ ainsi qu'un grand nombre d'appareils de mesure de ratio isotopique dans l'air et l'eau.

Les performances des analyseurs de gaz LGR sont tellement incroyables, qu'elles permettent de mesurer, entre-autre, le CH₄ avec une précision de 0,25 ppb sur une gamme de 0 à 1000ppm. Une des ces incroyables machines sera présente sur le stand d'Envicontrol au Salon de l'analyse industrielle cette année. Envicontrol étant revendeur exclusif LGR en France, ainsi qu'un grand nombre de pays de la communauté européenne.

TEKRAN, leader mondial en analyse de mercure dans l'eau, l'air ambiant ainsi qu'à l'émission propose cette année **une nouvelle version du populaire 2537 lancé sous le nom du 2537X.** Cet appareil d'une sensibilité de 0,1ng/m³ propose de nouvelles fonctions et une amélioration des performances donnant ainsi à Tekran, une nouvelle longueur d'avance dans l'analyse du mercure. Envicontrol, revendeur exclusif de la marque TEKRAN en France, Belgique et Hollande, présentera le 2537X sur son stand de l'Analyse Industrielle

Pour plus d'informations : ENVICONTROL - Wilfrid SERRIE

Tél. 06 15 12 08 54

e-mail : w.serrie@envicontrol.com

**FINETECH introduit le Spectromètre Laser multi-composants sur le marché des gaz de procédé:
L' OPTOGRAF II**



Utilise le principe Raman Laser - Mesure IN-SITU et non destructive - Sonde spécifique pour gaz
- Tp : jusque 150°C - P: 70 bars max- Fibre optique jusque 100m- Multi-composants- Multi-flux: 4 flux simultanément - Pas de consommables- Interface opérateur intuitive par écran tactile- Réelle alternative aux GCs, MS, Papier Acétate de Pb, photomètres...- Technologie éprouvée depuis 2008

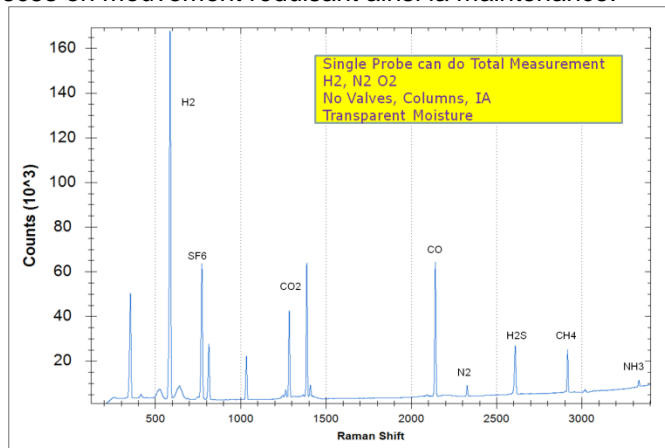
APPLICATIONS - Gaz de synthèse, Process Ethylène_ CO2 recovery , Unité Amoniaque- Réformeur, Process Fisher-Tropsch

L'analyseur Optographe II est un spectro-laser développé pour l'industrie pétrochimique et le marché du traitement des gaz. Dans ces applications, l'Optographe II délivre un spectre ressemblant et pouvant être analysé tel un chromatogramme. Toutefois ce "chromatographe optique" n'utilise aucune vanne, gaz vecteur ou colonne de séparation. La fiabilité et le coût d'utilisation est dès lors incomparable.

Une sonde en contact avec le gaz et des fibres optiques sont les seules interfaces entre le procédé et l'analyseur.

Les mesures sont donc IN-SITU et non destructives pouvant dans la plupart des cas être effectuées aux pressions et températures du procédé.

L'Optographe II est par ailleurs un analyseur multicoposant et multi-flux(jusque 4 flux totalement indépendant et simultanément. L'analyseur peut mesurer les composants suivants de 0.1% à 100% de concentration: H₂, N₂, O₂, CO, CO₂, H₂S, H₂O, CH₄, C₂H₄, C₃H₆, C₂H₆, Cl₂, HF, SO₂.... L'analyseur ne contient aucunes pieces en mouvement réduisant ainsi la maintenance.



Pour plus d'informations : FINETECH – Luc BROEKAERT
Tél. 03 44 91 54 54 – Fax. 03 44 91 54 50
Web : www.finetech.com

HALO-H2O

ANALYSEUR DE TRACES D'HUMIDITE POUR GAZ HAUTEMENT PURS (PPT, PPB,PPM)



L'analyseur d'humidité HALO offre les précisions, fiabilité, vitesse de réponse, et simplicité d'utilisation incomparables, que les utilisateurs des analyseurs Tiger Optics connaissent bien.

Le HALO fait intervenir le capteur d'humidité par spectroscopie à cavité résonnante breveté par Tiger Optics, dans un analyseur économique et très compact.

Cet analyseur polyvalent, permet à l'utilisateur de mesurer l'humidité dans la plupart des gaz inertes, corrosifs, et toxiques, avec un seul et même appareil.

L'utilisateur est également libéré de toute contrainte, tels que la maintenance périodique du capteur, les étalonnages du span, le remplacement du purificateur, et les réparations de pompe.

Le HALO est donc l'appareil idéal pour de nombreuses applications, où la mesure de l'humidité est extrêmement critique.

Ces applications comprennent le contrôle qualité continu de vrac gazeux fixe, les chariots d'analyse portables, la surveillance des outils de production, la séparation d'air, le contrôle qualité des bouteilles de gaz, et bien d'autres applications tout aussi exigeantes.

Un faisceau LASER est accordé à une longueur d'onde, correspondant à la sensibilité d'une molécule à quantifier dans un gaz.

Par séquences successives, l'émission de cette longueur d'onde, est détournée dans son parcours de la chambre de mesure (CAVITY), afin d'y initier la mesure du temps d'extinction de la lumière de retour, vers la ligne de base zéro longueur d'onde.

Ce temps correspond à la base du calcul en parties par trillion (ppt), ou billion (ppb), ou million (ppm) en volume, de la concentration en molécule dans l'échantillon du gaz analysé.

Pour plus d'informations : GRUTER & MARCHAND – Eric GRUTER

Tél. +33 (0)1 47 21 56 81 – Fax. +33 (0)1 47 25 07 75

e-mail : contact@gruter-et-marchand.com

HORIBA France ANNONCE

ENDA 5000 : Mesure en continu des polluants atmosphériques NO_x, SO₂, CO, CO₂, O₂ certifié QAL-1 pour l'EN14181 Plus de 100 000 systèmes CEMS installés et 30 ans de qualité et d'expérience. Ce sont les bases qui permettent aujourd'hui à HORIBA de mettre sur le marché Européen l'ENDA 5000. Avec sa certification suivant l'EN15267-3 délivrée par le TUV, HORIBA propose un CEMS (Continuous Emission Monitoring System) QAL-1, fiable et très compétitif en termes de prix. Ce système utilise toujours la fonction de cross-flow qui permet une mesure de référence toute les secondes ainsi que le détecteur magnéto pneumatique pour quantifier de manière extrêmement stable l'oxygène. Un **nouveau système push-pull** de pompes pour le circuit fluide améliore la stabilité du flux et de la mesure. Enfin deux nouvelles fonctionnalités, un écran tactile permet un accès aux menus de manière simple et intuitive et en option certifiée, un système permettant **une mesure de SO₂ avec une échelle de mesure de 25 ppm seulement**. C'est à ce jour, le seul appareil certifié suivant EN15267-3 pour une gamme de mesure aussi basse en technologie Infra-Rouge non dispersif froid (NDIR).

L'échantillonnage est facilement accessible pour la maintenance et s'adapte à de nombreuses applications comme la production de chaleur (fuel, gaz, **biomasse**), les centrales de production électrique et la cogénération bien sûr.

INM 700 : Sonde de mesure in Situ NO_x et O₂ pour le contrôle process.

La sonde In Situ INM-700 a été conçue pour répondre à une demande des centrales énergétiques à bas NO_x. L'analyseur mesure en temps réel les taux de NO_x et d'O₂ permettant un ajustement instantané du process de combustion ou du système de NO_x. Installé directement dans le flux de gaz, le filtre céramique à diffusion permet de positionner la sonde au plus près des brûleurs. Ce système permet de réduire considérablement les temps de réponse de systèmes extractifs pour un coût d'exploitation bien moindre lié à la faible maintenance.



Pour plus d'informations : HORIBA France – Jean-Clair BALLOT

Tel : 01.69.29.96.23 // Fax : 01.69.29.95.77

e-mail : jean-clair.ballot@horiba.com ou www.horiba.com

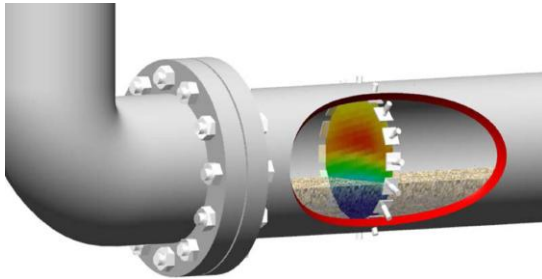
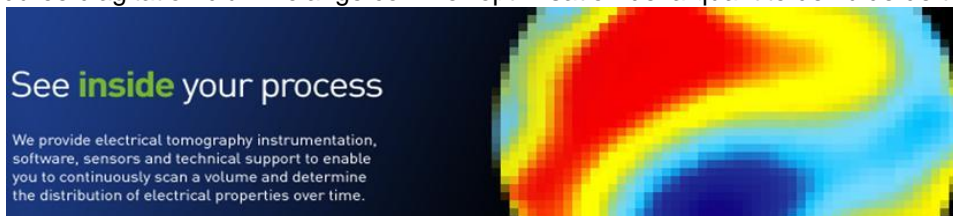
ITS (Industrial Tomography System) : tomographie industrielle

La société ITS, distribuée en France par LOT-Oriel propose **un système unique d'analyse tomographique de milieux multi-phases**. En utilisant les propriétés électriques des matériaux cet appareil analyse et restitue une image de la structure d'un mélange inhomogène. A l'aide d'électrodes implantées sur les parois d'une enceinte ou d'un tube, il est possible d'observer en temps réel la répartition des différents composés se trouvant à l'intérieur. Le liquide de transport le plus courant est l'eau mais il est possible d'utiliser tout autre fluide, même l'air dans le cas des lits fluidisés.

La méthode est clairement non intrusive et peut s'appliquer à des tubes de quelques centimètres à plusieurs mètres de diamètre. Des chambres de réaction ou mélangeurs industriels peuvent également être équipés.

De nombreuses applications ont déjà vu le jour : répartition de la masse solide dans les boues, mélanges eau-gaz-huile en pétrochimie, contrôle des réactions en continu dans une enceinte close, suivi en ligne de mélange multiphasique ou lit fluidisé, etc .. Pour les applications qui l'exigent il existe une version conforme 'ATEX'.

La rentabilité de l'équipement est incontestable car le temps réel permet autant de minimiser la durée d'agitation d'un mélange comme l'optimisation de la quantité de fluide de transport.



Principe d'installation
d'essai



Module

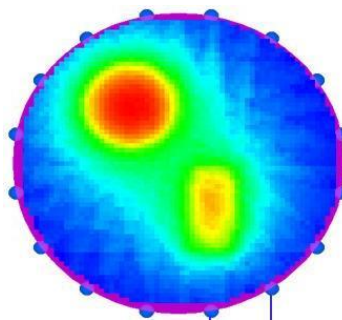


Diagramme obtenu

Pour plus d'informations : LOT-ORIEL - Georges VEJNAR
Tél. 01 69 19 49 49
web : <http://www.lot-oriel.fr>

METROHM France ANNONCE

Après avoir installé plus de 1000 analyseurs en ligne ADI2040 au sein des entreprises du monde entier, Metrohm Applikon renouvelle son best-seller avec **le nouvel ADI2045**.

Une fonctionnalité unique : multi voies + multi analyses

Comme son prédécesseur, **l'ADI2045 est capable de mettre en œuvre simultanément, ou de manière séquentielle, le dosage en ligne de plusieurs paramètres sur différentes voies d'échantillonnage avec des techniques aussi différentes que le titrage, la colorimétrie, ou la ionométrie** (électrodes spécifiques).

De plus dans sa version **ADI2045 VA** la mesure en ligne de métaux lourds ou d'espèces organiques des bains de l'industrie électronique (brillanteurs, supprimeurs.. etc) devient possible grâce à la méthode d'analyse voltammétrique / CVS.

Sécurité et Longévité :

Toutes les versions de **l'ADI2045** sont constituées de 2 compartiments indépendants et étanches :

- Le compartiment chimique, réservé aux modules mettant en œuvre les réactions chimiques
- Le compartiment électrique, contenant les modules électroniques développés par Metrohm. Il s'agit de modules similaires à ceux utilisés dans le domaine du laboratoire avec les séries Titrande,
- Computrace, etc... bien connus des analystes.

L'ADI2045 est géré par un PC industriel interne sous Windows avec stockage des programmes et données sur une carte compacte, pour une meilleure sécurité dans un environnement industriel.

L'ADI 2045 se pilote via un écran tactile permettant une plus grande facilité de prise en main et plus de convivialité d'utilisation. Le système intègre un I/O controller complet permettant de gérer les communications du système avec ses modules (pompes, vannes..) mais aussi son environnement extérieur (entrée et sortie 4/20mA, pilotage de systèmes externes...), ainsi qu'une possibilité de connexion ethernet pour un pilotage délocalisé ou une prise en main à distance.

Aujourd'hui un énorme champ d'applications vient s'ouvrir à l'analyse en ligne car **l'ADI2045** fonctionne aussi avec logiciel **tiamo™**. Il bénéficie donc de toutes les méthodes déjà développées en laboratoire par Metrohm et qui sont directement transposables à **l'ADI2045**. La concordance des dosages au laboratoire avec ceux de la mesure en ligne est donc assurée pour le plus grand bénéfice des industriels soucieux d'optimiser leurs procédés.

Pour plus d'informations : METROHM France - Nicolas BOUVIER

Tél. 01 64 86 97 00

Email : info@metrohm.fr

Un hygromètre portable pour l'industrie du gaz naturel qui mesure l'humidité directement à la pression du conduit du gaz.

Michell Instruments annonce une version en sécurité intrinsèque de son hygromètre portable – le MDM300 I.S – notamment pour toutes les applications qui utilisent le gaz naturel. Il permet en effet de travailler en haute pression jusqu'à 350 bar. Les mesures sont en effet plus représentatives des vraies conditions du procédé. Certifié ATEX, IECEx, FM, CSA et GOST, cet appareil portable a été pensé pour la simplicité d'utilisation et des mesures « spot » extrêmement rapides de l'humidité dans les procédés industriels.

A l'inverse d'autres hygromètres de point de rosée, le MDM300 I.S permet des mesures rapides, consécutives, aussi bien en montée qu'en descente d'humidité, sans les temps d'attente habituels, avec un meilleur confort et une plus grande efficacité lors d'une campagne de mesure. A l'opposé, les appareils portables traditionnels répondent rapidement la première fois à des variations en montée d'humidité mais nécessitent ensuite une phase non productive et assez longue de régénération avant la prochaine mesure. Le MDM300 I.S armé de son logiciel de prédiction QRA permet d'effectuer une mesure en moins de 30 minutes à -60°C de Point de Rosée.

L'Analyseur Thermo Paramagnétique d'Oxygène offre une précision de première classe
Michell Instruments vient de publier les détails du XTP601, le dernier né de sa gamme d'oxygène. Basé sur le capteur thermo-paramagnétique, reconnu pour sa stabilité exceptionnelle, le XTP601 a été conçu pour une mesure précise et rapide des taux d'oxygène dans différentes matrices de gaz.

Sa dynamique actuelle de mesure de l'Oxygène permet des échelles de 0-1% jusqu'à 0-25% avec des échelles en décalage de zéro telles que 90-100%. L'analyseur est une solution à des applications dans les industries du biogaz, de la pharmacie ou les gaz de couverture.



Pour plus d'informations : MICHELL INSTRUMENTS – Alain CHAPUS
Tél. 04 37 53 88 20 – Fax. 04 37 53 88 21
e-mail : fr.info@michell.com

ORTHODYNE ANNOUNCE

The new ORTHODYNE PUR8000 is a purifier for noble gases (Ar/He/Ne/Kr/Xe), Nitrogen & Hydrogen. It is perfect for any trace gas analyzer system.

The PUR8000 is sub ppb purifier for noble gases ideal for calibration gas on online analyzer as well as carrier gas for Chromatograph.

The features and characteristics of this product give it very large number of advantages : compact design; interchangeable getter; easy to use; internal heater; insulation and electronics assembly; temperature controlled unit for better performance; Nitrogen and Hydrogen version available (in addition to the standard noble gas version).

The main applications for this gas purifier are its using as Zero calibration gas for the online analysers and its using as carrier gas purifier for the GC applications. But it can also be used in Mass spectrometer and it is ideal as reference gas for TCD.

The getter type is an alloy of Zr/V/Fe and is constituted by two beds (350 and 200 Celsius).

The impurities removed for all gas purifiers version are : H₂O, O₂, CO, CO₂, THC and in addition some specific impurities are removed depending on the gas purifier version : N₂, H₂, CH₄ for the noble gas version; H₂, CH₄ for the Nitrogen version and N₂ for the Hydrogen version.

The level of the removed impurities could be < 1 ppb when VCR connections are used or < 10 ppb when Swagelok compression connections are used.

The nominal flow required for a good operating of the product is 200 cc/min. The minimum operating pressure is 0.7 bar but the recommended operating pressure is around 7 bar. The power supply of this instrument can be 115 VAC or 220 VAC while the power consumption is maximum 200 W. The weight of the PUR8000 gas purifier is 2.26 Kg.

Finally, the PUR8000 getter has a lifetime of 2 years. However, the red light will indicate when the getter is not purifying the gas anymore. The cartridge getter can be easily replaced on site instead of the whole purifier.



Pour plus d'informations : ORTHODYNE - Fabian PANARIELLO

Tél. +32.4.247.91.06 – Fax. +32.4.263.09.79

email : sales@orthodyne.be – web : www.orthodyne.be

SECAUTO ANNONCE

SECAUTO a développé un Analyseur en ligne de Mercaptan et de TAN dans le Kérosène, une innovation qui vient en complément de notre activité principale.

SECAN RSH/TAN

Notre analyseur deux voies permet de mesurer en continu l'efficacité des unités de traitement du Kérosène.

Secan RSH/TAN fournit la mesure de la teneur en Mercaptan et la mesure de l'acidité du Kérosène conformément aux méthodes normatives.

Il est prévu pour être installé en zone à risque d'explosion (ATEX zone 1).



SECAUTO offre des solutions clés en main pour la Conception, l'Industrialisation et l'Optimisation des systèmes d'analyse et d'instrumentation. Nous avons plus de 30 ans d'expérience dans le bon accomplissement d'une grande variété de projets pour l'exploration production, le raffinage, la pétrochimie, la chimie, la pharmacie, l'énergie, l'environnement... Notre expertise s'étend en France et dans le monde par :

- Une présence permanente sur site et grâce à des contrats à objectifs pour la maintenance globale des équipements.
- Des interventions ponctuelles (préventive et corrective) sur tout système d'analyse et équipements d'instrumentation.
- Des missions d'expertise et d'assistance, On land et Offshore.

SECAUTO fait partie du groupe CLEMESSEY et notre effectif est de 280 personnes réparties sur 5 sites en France.

Pour plus d'informations : SECAUTO – Roland GONTARD
Tél. 04 72 89 04 40 – Fax. 04 78 70 50 68
e-mail : r.gontard@clemessy.fr

SETNAG ANNONCE

Module de mesure de CO : développé en partenariat avec les personnes du service analyse de Naphtachimie (13-Lavéra), ce module de mesure du CO s'interface aisément à nos analyseurs d'oxygène modèle ATK/F-2020. Conçu pour réaliser une vraie mesure du CO, ce module présente l'avantage d'être économique et facilement maintenable. Les essais industriels réalisés chez notre partenaire, ont mis en évidence un excellent temps de réponse du capteur ainsi qu'une très bonne fiabilité de mesure sur le long terme. L'échantillonnage du gaz est simplifié du fait de l'utilisation du capteur ATK qui assure le prélèvement dans le flux gazeux. Le module CO est interfacé à l'arrière du capteur ATK et ainsi les mesures d'oxygène et de CO sont réalisées au même point de mesure. D'autres applications sont envisagées pour ce module : biomasse, chaudières....



Les autres produits présentés sur le salon :

- Analyseurs de traces d'oxygène modèle JC15V et JC48V : ces analyseurs permettent le contrôle et la mesure de la pureté des gaz inertes tels que azote, hélium, argon... Ils possèdent une large étendue de mesure : de 0,01 ppm à 25% sur une seule gamme. Ces analyseurs intègrent la technologie unique créée par SETNAG, la sonde zircone MicroPoas® à référence interne métallique. L'utilisation de la MicroPoas® rend les analyseurs de la gamme JC indépendant de l'environnement extérieur. Les applications sont nombreuses : usines de séparation des gaz de l'air, traitement thermique, contrôle d'inertage...
- Analyseur d'oxygène dans les gaz de combustion modèle ATK/F-2020 : ces analyseurs permettent le contrôle et la régulation de combustion ainsi que la réalisation des mesures réglementaires à l'émission. La conception astucieuse du capteur permet de pouvoir changer le matériau des tubulures en fonction de la température et de la composition des gaz. La gamme de produit ATK permet de couvrir une large gamme d'applications : combustion classique ou incinération de déchets, sidérurgie, production de vapeur ou d'énergie...).
- Analyseur d'oxygène extractif modèle S24N-2020 : initialement développés pour pouvoir facilement s'intégrer dans les analyseurs de polluants de type FTIR, les analyseurs S24N-2020 répondent également à une large gamme d'applications : contrôle de la teneur d'oxygène dans des fours de traitement du bois, dans des fours cimentiers, dans des étuves, contrôle d'enceinte sous pression ou sous vide... L'intégration de la MicroPoas® rend inutile l'utilisation de gaz de référence et simplifie la mise en œuvre et l'installation de l'analyseur.
- Transmetteur OXYBOX'AIR® : l'OXYBOX'AIR® est un transmetteur 4-20mA adaptable à tous les capteurs de la gamme SETNAG. Simple et économique, l'OXYBOX'AIR® est la solution pour une intégration aisée d'une mesure d'oxygène fiable dans vos applications et systèmes.

Pour plus d'informations : SETNAG – Christel BEAUSSAC

Tél : 04.91.95.65.12 – Fax : 04.91.64.22.27

email : contact@setnag.com –web: www.setnag.com



TOC-4200 : Nouvel analyseur en ligne de carbone organique total (Carbone et Azote)

Shimadzu est heureux de vous présenter sa nouvelle génération d'analyseurs en ligne TOC 4200 qui associe de nouvelles fonctionnalités à un plus large éventail d'applications.

Grâce à différents préleveurs, le TOC 4200 peut être personnalisé pour tous types d'eaux, même les effluents industriels les plus difficiles.

Les spécificités du TOC-4200 répondront à toutes vos exigences :

- **Technique d'oxydation éprouvée depuis plus de 40 ans** : Mesure du COT par oxydation catalytique à 680°C et détecteur NDIR, selon la norme EN 1484
- **Large domaine d'applications** : Configuration à façon, eaux propres, effluents chargés en sels, azote totale selon la norme EN 12260, jusqu'à 6 voies analysables
- **Faible coût de maintenance** : Système unique de traitement et d'injection de l'échantillon, sans pompes péristaltiques, ni filtre en ligne !
- **Interface et communication optimisée** : Sorties analogiques, contrôle par Modbus, RS.232, Ethernet,
- **Ecran tactile simple d'utilisation** : Menus intuitifs pour programmer la méthode et démarrer l'analyse, visualiser les résultats, planifier les maintenances

Fondé en 1875, Shimadzu est un groupe multinational japonais de 3 milliards de dollars coté à la bourse de Tokyo. Avec près de 10000 employés dans le monde Shimadzu Corporation regroupe trois activités principales : l'instrumentation analytique et physique, le diagnostic médical et l'aéronautique.

Présent dans plus de 100 pays, Shimadzu est le plus grand fabricant d'instrumentation analytique et d'équipement de contrôle environnemental. En effet Shimadzu dispose d'une large gamme d'instruments analytiques : Chromatographie liquide et gazeuse, couplages masse, LCMS-IT-TOF, une gamme complète de Maldi, des robots de préparation, Spectrométrie UV-Vis, FTIR, analyse élémentaire...

Aussi Shimadzu est le 4^{ème} fabricant mondial de machines de caractérisation de matériaux et d'essais mécaniques.

Pour plus d'informations : SHIMADZU – Ronan PENLAE
Tél. 01 60 95 10 10 – Fax. 01 60 06 51 66

SIEMENS ANNONCE



Le Gaset CEMS : Toutes les parties du système sont montées en rack 19" et la conception modulaire facilite la maintenance.

Le Gaset CEMS inclut également toutes les connections électriques et contrôleurs de température pour lignes chauffées et sondes de température.

Le système d'opération est entièrement automatique et contrôlé par le logiciel Calcmet permettant la visualisation des résultats, l'historisation,...

SIEMENS AG vient de signer un contrat avec Gaset pour fournir une solution de mesure de gaz à l'environnement (CEMS). Le principe de mesure est un FTIR (InfraRouge à Transformée de Fourier) pour l'analyse extractive de gaz mono ou multi-composants

L'application de base est la mesure de H₂O, CO₂, CO, N₂O, NO, NO₂, SO₂, HCl, HF, NH₃, CH₄, C₂H₆, C₃H₈ et C₂H₄, pour la surveillance des rejets des incinérateurs et les grandes installations de combustion.

Le set SIEMENS Gaset CEMS est un outil idéal pour mesurer des traces de polluants dans des gaz humides et corrosifs.

L'un des avantages est que toutes les parties du Gaset CEMS sont chauffées jusqu'à 180°C. Il peut être employé pour des gaz non dilués et les gaz n'ont pas besoin d'être séchés avant d'entrer dans la cellule d'analyse.

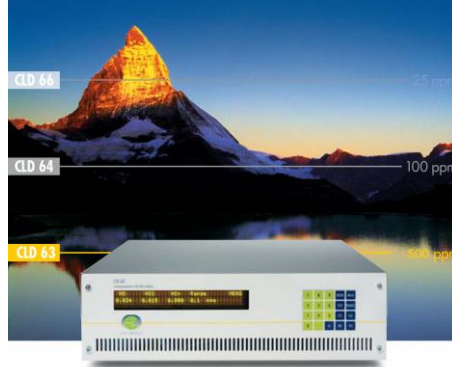
Le set Gaset CEMS consiste en un interféromètre FTIR, un ordinateur industriel, et un système d'échantillonnage chauffé. En option, il est possible d'ajouter au système un analyseur d'oxygène ZrO₂ et/ou un FIDAMAT 6 pour la mesure des hydrocarbures totaux (COV).

Pour plus d'informations : SIEMENS – Eric NOTIN/Catherine BOIROT
Tél. 04.42.68.49.00/06 10 70 19 51 – Fax. 04.42.68.49.49
e-mail : catherine.chanche-boirot@siemens.com – web : www.fieldinstrumentation.com/

Nouvel analyseur de NOx, modèle CLD 63 - Mesure Ambiance et Emissions

Economique, fiable, précis. Le nouvel analyseur CLD 63 vient renforcer la gamme Série 60 du spécialiste mondial de la chimiluminescence, notre partenaire constructeur suisse Eco Physics. Quelque soit la concentration d'oxydes d'azote que vous devez mesurer (du ppt à 10 000 ppm !), vous pouvez compter sur les analyseurs ECO PHYSICS pour réaliser rapidement la mesure, de façon fiable et avec une précision inégalée. Grâce au nouveau modèle CLD 63, vous pourrez mesurer des concentrations aussi faibles que les traces de NOx dans l'ambiance et des concentrations élevées, caractéristiques des émissions à la cheminée.

- Mesure cheminée et moteurs
- Contrôle des installations de combustion
- Mesures des NOx dans l'ambiance et l'air intérieur
- Recherche chimique et biomédicale



Analyseur multigaz FTIR portable et autonome GASMET DX4040

Le Gasetmet DX4040 de notre partenaire finlandais est véritablement le premier analyseur de gaz FTIR portable au monde. L'analyseur Gasetmet DX4040 combine un spectromètre FTIR infrarouge à transformée de Fourier, une cellule échantillon revêtu Or-Rhodium, une pompe échantillon intégrée et un traitement électronique du signal dans une unité compacte.

En fonctionnement sur batterie, l'autonomie de fonctionnement est de 2.5 heures avec une seule charge. L'alimentation AC est aussi incluse ; Il y a un filtre à particules à l'intérieur de la sonde et aucune préparation de l'échantillon n'est nécessaire. L'analyseur, très léger, peut être utilisé avec ou sans sac à dos protégé Téflon. Le Gasetmet DX4040 est conçu pour des mesures sur site de différents composés (organiques et inorganiques) contenus à faibles concentrations dans l'air ambiant. L'étendue des applications inclue l'hygiène industrielle, la sécurité civile, et toutes les situations pour lesquelles une réponse immédiate est nécessaire. Les résultats d'analyse de jusqu'à 25 composés pré-étalonnés sont affichés sur l'écran d'un PDA(Assistant Digital Personnel) ou d'une tablette « durcie ». La communication entre le module analyseur et le PDA ou la tablette est sans fil (Bluetooth). En configuration standard, les concentrations des 25 gaz les plus intéressants peuvent être mesurées simultanément. De plus, avec l'option logiciel Calcmeter 4040 Professionnel, l'analyseur peut être connecté à un PC portable pour une capacité d'analyse étendue (par exemple l'identification de composés inconnus avec la librairie de spectres fournie). Il n'y a aucun élément consommable qui nécessite un remplacement régulier. Par ailleurs, de par la technologie FTIR, les étalonnages demeurent très stables. Aussi, aucun étalonnage avec des gaz étalons n'est nécessaire. Les interférences croisées (c'est-à-dire les interférences provenant d'autres composés gazeux) sont automatiquement compensées dans l'algorithme d'analyse pendant le calcul des résultats. En résumé, le Gasetmet DX4040 est une solution à coût contenu, facile à utiliser pour une analyse multi composant de gaz dans l'air ambiant.



.../..

Suite annonce SISTEC

Nouvel analyseur AMS pour zone ATEX, modèle 7300 - Mesure Indice de Wobbe, demande en air Densité et pouvoir calorifique

Le nouvel analyseur 7300 pour zone ATEX vient renforcer la gamme Série 7000 du fabricant AMS.
En alternative économique aux combustibles fossiles, et également pour des raisons de protection de l'environnement les industriels recyclent de plus en plus les gaz combustibles en provenance de leur process. Du fait de leur origine, la composition de ces gaz est soumise à de fortes variations d'où l'importance de la mesure de leur pouvoir calorifique.

Suivant les applications, SISTEC définit avec vous l'appareil le mieux adapté de la série 7000 pour apporter la solution à votre projet de mesure de l'**indice de Wobbe** ou de la **demande en air**, voire même si nécessaire, de la **densité** et du **pouvoir calorifique**.

-
- Gaz process raffinerie, pétrochimie
 - Gaz de hauts fourneaux, cokerie ...
 - Biogaz ...
 - Contrôle de mélange de gaz combustibles
 - Contrôle de gaz ou la qualité de la flamme peut influencer la qualité du produit
-



Pour plus d'informations : SISTEC – Vincent MECKLER
Tél. 04 74 56 21 21/06 14 96 36 09 - Fax. 04 74 87 26 35
e-mail : vmeckler@sistec-instrumentation.com – web : www.sistec-instrumentation.com

NOUVELLE PLATE-FORME MODULAIRE SWAGELOK® : UN ASSEMBLAGE SIMPLIFIE DES SYSTEMES D'ECHANTILLONNAGE

Les éléments de la nouvelle plate-forme modulaire développée par Swagelok, associés à un logiciel de configuration, permettent de développer et d'assembler des systèmes d'échantillonnage et d'analyse des procédés, sur la base d'une conception modulaire miniaturisée répondant aux normes ANSI/ISA 76.00.02.*

Grâce à cette approche novatrice, les concepteurs de systèmes sont aujourd'hui en mesure de réduire très sensiblement les dimensions, le poids et le volume des voies d'écoulement de ces systèmes, avec une réduction concomitante des coûts de conception, de développement et de maintenance.

La nouvelle plate-forme modulaire Swagelok comprend les éléments suivants :

- **composants d'assemblage en surface**, avec vannes d'arrêt, robinets à aiguille, vannes de dosage, vannes à levier, clapets de retenue et filtres
- **supports**
- **manifolds**

Le système répond aux exigences de la norme ANSI/ISA 76.00.02 régissant les systèmes de 1,5 pouce (38,1 mm).

Le logiciel de configuration associé à cette nouvelle plate-forme permet à l'utilisateur de positionner, définir et relier les différents éléments d'assemblage en surface sur une grille de configuration informatisée. Les connecteurs supplémentaires requis pour mettre en œuvre le système peuvent ainsi être aisément identifiés. Le logiciel permet également d'établir une nomenclature et un schéma de montage, afin de simplifier l'assemblage final des éléments de la série MPC.



Pour plus d'informations : SWAGELOK – Claude André LAFITTE
Tél. 01 69 18 96 19

LES INSPECTORS DE SWAN SOULIGNENT L'ASSURANCE QUALITE

Swan vient de développer une gamme portable d'analyseurs pour l'eau pure et ultra pure.

Ces analyseurs vous permettront de suivre les paramètres de pH, de conductivité, d'O₂ dissous et de résistivité.

Livrés calibrés avec leurs certificats d'étalonnage, vous pourrez ainsi certifier vos mesures en ligne, mener des campagnes d'expertise ou de contrôle qualité. De plus, l'électronique vous permettra de décharger le journal des données via une interface PC intégrée.

L'alimentation peut se faire sur secteur ou batterie, et le transport est facilité par une mallette conçue spécialement à cet effet.

Pour résumer, ces analyseurs complets et compacts renforceront le suivi qualité de vos process !



Pour plus d'informations : SWAN – Guillaume SCHNEIDER
Tél. +33 (0)4.76.06.56.90 - Fax. +33 (0)4.76.06.52.91
e-mail. guillaume.schneider@swan-france.fr - web : www.swan.ch

**V – LES AUTRES PRODUITS ET SERVICES PRESENTES
PAR LES EXPOSANTS**

Produits et services présentés :

Micro GC Agilent 490 : analyses de gaz pour vos analyses industrielles en continue

La plateforme Micro GC Agilent 490 Pro est idéale pour des analyses de gaz rapides et flexibles dans un environnement industriel. Vous avez la garantie d'obtenir les informations de qualité laboratoire dont vous avez besoin, où que vous soyez : pour des analyses "on-line" ou "at-line". En d'autres termes, les performances éprouvées que vous attendiez d'un leader du marché.

Des analyses de gaz flexibles et abordables pour vos besoins.

- Contrôles portant sur les énergies alternatives :
 - Études de reformage
 - Analyse des biogaz
 - Analyse des gaz naturels
 - Transformation de la biomasse.
- Surveillance de l'air.
- Recherches portant sur les catalyseurs.
- Mesures en ligne pour centres pilotes universitaires.
- Surveillance portant sur l'hydrogène et les piles à combustible.
- Surveillance de l'odorisation du gaz naturel



Cary Agilent FTIR 630

Le système FTIR de routine le plus petit, le plus léger et le plus productif au monde. Avec ses 3,8 kg et 17,1 cm, le Cary Agilent FTIR 630 allie précision et productivité, faisant de lui la solution FTIR optimale pour les analyses de routine au sein de laboratoires semblables au vôtre.

Le Cary Agilent 630 offre :

- des optiques avec alignement permanent, diminuant le temps de calibration et augmentant ainsi sa disponibilité;
- des modules prêt à l'emploi, pour une polyvalence inégalée en combinaison avec la gamme d'accessoires ;
- une technologie conviviale, qui réduit les temps de formation et facilite les mesures en transmission.

Avec l'innovant Cary Agilent FTIR 630, bénéficiez de la fiabilité et de la productivité dont vous avez besoin, à un coût d'exploitation moindre, et profitez de l'éventail impressionnant de possibilités offertes pour vos analyses FTIR de routine.



AMETEK – David DOMINGUEZ

Tél. 01 30 68 89 25n – Fax. 01 30 68 89 99

e-mail : David.Dominguez@ametek.com – web : www.ametek.fr

Produits et services présentés :

Analyseur de gaz portable modèle 5100 pour la mesure d'humidité dans les gaz industriels et les mélanges d'hydrocarbures basé sur la spectroscopie d'absorption à diodes laser (TDLAS)

L'analyseur modèle 5100 est utilisé pour des vérifications ponctuelles de performances d'un équipement tel qu'un sécheur et pour vérifier les mesures d'analyseurs en ligne. Il utilise la technologie TDLAS qui garantit de grandes spécificité et sensibilité ainsi qu'une réponse rapide. Son principal avantage est de permettre une mesure sans contact offrant une faible maintenance. Il fonctionne sur batterie (8 heures d'autonomie), présente une interface compatible USB 2.0 pour communiquer avec un PC ainsi qu'un écran LCD avec clavier, et délivre ses propres diagnostics. Les accessoires d'échantillonnage sont proposés. L'analyseur est calibré en usine (tracé NIST) et est équipé d'une cellule de référence interne qui verrouille la longueur d'onde du laser. Plusieurs cellules de mesure à large gamme de trajets optiques sont possibles (gammes de mesure : 0 – 100 ppm, 0 – 250 ppm, 0 – 2500 ppm). Il présente une excellente stabilité de longueur d'onde et un temps de réponse de 90% en moins de 15 secondes.



Analyseur de gaz modèle 5100-HD pour l'analyse en ligne d'un gaz (O₂, H₂O, CO₂, H₂S, CO, CH₄, etc) dans les applications industrielles basé sur la spectroscopie d'absorption à diodes laser (TDLAS)

L'analyseur modèle 5100-HD utilisant la technologie TDLAS analyse en continu l'échantillon gazeux sans contact avec les éléments optiques en vue de minimiser les besoins en maintenance. Il offre une interface de type internet pour communiquer à distance et communique par modbus, ethernet, contacts secs ou signaux analogiques. L'analyseur est calibré en usine (tracé NIST) et est équipé d'une cellule de référence interne qui verrouille la longueur d'onde du laser et valide la mesure. Un de ses avantages est sa résistance à la contamination : des composés gazeux tels que les amines, le glycol, le méthanol ou les mercaptans ne sont pas interférents. Il est fourni avec un système d'échantillonnage intégré et est disponible en version General Purpose ou certifiée Atex zone 1 ou Atex zone 2.



Produits et services présentés

Dans tous les types d'industrie, il est indispensable de maîtriser les procédés de fabrication afin de garantir une qualité constante et d'optimiser les coûts de fabrication. En matière d'environnement, les nouvelles normes, plus contraignantes, doivent nous conduire à mieux protéger la qualité de l'eau. Ces impératifs impliquent des contrôles toujours plus précis et plus fréquents. Des analyseurs en continu, montés directement sur les lignes de production deviennent donc nécessaires.

Spécialiste de l'analyse en continu de liquides depuis 2002, ANAEL élabore des solutions adaptées à la spécificité de vos besoins dans les domaines suivants:

- contrôle des procédés utilisant ou produisant des phases liquides
- contrôle des eaux de rejet urbaines/industrielles, eaux potables ou eaux de surface.

ANAEL commercialise ainsi une gamme étendue d'analyseurs et de capteurs :

Viscosimètres	Produits pétroliers, huile, fuel, encres, vernis, peintures, colles, sucres, produits laitiers, fromages...
Réfractomètres	Produits organiques, agro-alimentaire (jus, sucre, alcool, produits laitiers...)
Turbidimètres, colorimètres, UV/visibles	Contrôle filtration, centrifugation, boissons, eau dans huile, huile dans eau, particules (faible/forte teneur), couleur Hazen, CrVI, Nickel, eaux potables / rejets / procédés, UV254, perçage échangeur...
Automates Chimiques	Métaux, Ca/mg, Cl-, Chlore, F-, Nitrate, Nitrite, Phosphate, Silice, Sulfure, TA/TAC, TH, Phénol, Ammonium, Cyanure, Acide/base...
Analyseurs de concentration	Solvants, huiles, graisses, acides / bases, polymères, °Brix, sirop, boissons, gélatine, produits laitiers, lubrifiants, antigel...
Analyseurs de COT / DCO & Azote Total	Sortie atelier, Entrée/sortie STEP, contrôle de procédé, eaux de refroidissement, eaux de chaudière, de-icing...
Analyseurs d'hydrocarbures	Protection de captage d'eau, suivi sur perçage échangeur, irisation sur canal ouvert, entrée STEP...
Analyseurs de Soufre	Raffinerie (blending), fuel lourd/soute, commutation pipelines...



Produits et services présentés :**Analyseur de Mercure à l'émission THERMO Mercury Freedom**

L'analyseur de mercure **Thermo Mercury Freedom** utilise la technique CVAF (fluorescence atomique). La limite de détection de l'analyseur est de $0,2 \text{ ng/m}^3$, ce qui correspond à une limite de détection de 8 ng/m^3 avant dilution. Le système se compose des éléments suivants : Une sonde montée sur la cheminée comprenant un convertisseur pour la mesure séparée du mercure élémentaire et du mercure oxydé - Un analyseur de Mercure utilisant la technique CVAF (cold vapor atomic fluorescence) - Un rack de calibration permettant la génération de vapeur de Mercure et l'injection du mélange étalon en amont de la sonde de prélèvement- Un contrôleur de sonde pour l'automatisation des calibrations, le contrôle des dilutions, la mesure et le contrôle des chauffages, la purge des lignes et des filtres

Analyseur de particules haute dynamique PEGASOR - PPS

L'analyseur de particules haute dynamique **PPS de Pegasor** permet de mesurer une concentration de particules **en masse ou en nombre** et ce pour un grand nombre d'applications allant de l'émission canalisée à l'air ambiant. Ce nouvel analyseur permet une mesure temps réel jusqu'à 10 Hz des particules entre $0,005 \mu\text{m}$ et $3 \mu\text{m}$ sur une large gamme de concentration allant de $1 \mu\text{g/m}^3$ à 1 g/m^3 **sans dilution préalable**. En nombre, le PPS permet d'atteindre des **concentrations mesurées de 10^8 part/cm^3** . Sa mesure est indépendante des variations de températures et de pressions au point de prélèvement. L'analyseur PPS permet une mesure jusqu'à 600°C et 5 bar de surpression.

Le **PPS** permet en outre une mesure sur une longue durée et dans des conditions aérauliques difficiles. Cet appareil s'inscrit comme un nouvel outil pour la mesure des **émissions automobiles**, des **émissions en cheminées**, des **émissions diffusés** ou de la mesure **air ambiant**.

Enfin le **PPS** est maintenant proposé dans une version PEMS (portable emission monitoring system) particulièrement bien adapté à la mesure des émissions automobiles.

Analyseur portatif de poussières en temps réel FIDAS MOBILE

Le **FIDAS mobile** est un spectromètre optique en lumière blanche de très haute résolution permettant de classier l'aérosol ambiant entre $0,18 \mu\text{m}$ et $100 \mu\text{m}$ selon 256 canaux. En routine, le **FIDAS mobile** mesure en temps réel les fractions conventionnelles utilisées universellement en hygiène industrielle et dans l'environnement : PM-10 (fraction thoracique), PM-4.0 (fraction alvéolaire), PM-2.5 et PM-1.0 (exprimées en microgramme par mètre cube, $\mu\text{g/m}^3$). En plus de couvrir une large gamme de concentration massique, répondant ainsi à l'ensemble des exigences réglementaires, le **FIDAS Mobile** fournit la répartition granulométrique des particules de $0,18 \mu\text{m}$ à $18 \mu\text{m}$ selon 64 classes de taille avec un temps de réponse très rapide (1 seconde). Associée à un diaphragme en Té breveté, la cellule de mesure utilise une diode « lumière blanche » qui permet de travailler dans une zone à illumination homogène. Ceci permet d'affranchir la mesure d'un certain nombre d'artefacts liés à l'utilisation d'une diode laser monochromatique. Le **FIDAS Mobile** est particulièrement adapté aux mesures d'empoussièremment en hygiène industrielle et en air intérieur. De plus, son autonomie de plusieurs heures sur batteries le prédispose aux mesures ambulatoires sur sites.

Multi-analyseur gaz / poussières en continu RECORDUM AIRPOINTER

L'**Airpointer** est une plateforme robuste et complète de mesure de la qualité de l'air, répondant aux exigences d'un espace réduit. Discret, peu énergivore et de faible encombrement, l'**Airpointer** est rapidement installé et opérationnel. Étanche et thermiquement isolé, l'**Airpointer** s'installe tel que sur site. Il peut être équipé d'une large gamme d'analyseurs de gaz (O_3 , SO_2 , H_2S , CO , $\text{NO}/\text{NO}_2/\text{NO}_x$, NH_3 , COVs...) et de poussières pour répondre à de nombreuses applications, tout en respectant les méthodes de référence (homologation du TÜV). En effet, l'**Airpointer** utilise des cellules d'analyse provenant du plus important fabricant mondial d'analyseurs de gaz pour l'environnement, dont la notoriété est reconnue internationalement. De plus, l'**Airpointer** est continuellement accessible via une connexion internet ou un modem UMTS. Selon les droits d'accès que l'on possède, l'utilisateur peut à distance visualiser les données, les télécharger, modifier les paramètres de l'appareil... Sa conception rend l'ajout ou le remplacement de modules d'analyse extrêmement facile afin de s'adapter au plus vite à une nouvelle application. La présence d'une trappe latérale d'accessibilité indépendante permet de ne pas perturber les équilibres thermiques lors des interventions de calibration ou de connexion directe.

Produits et services présentés :

Système global pour la surveillance des émissions industrielles liées à l'incinération

En vertu de l'évolution réglementaire récente, le coup d'envoi de la mise en conformité des usines d'incinération a été donné. En effet, l'arrêté du 3.08.2010 modifiant celui du 20.09.2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux* a établi de nouvelles dispositions, notamment en termes de dioxines et furannes, d'ammoniac, de qualité des systèmes automatiques de mesure et de performance énergétique des incinérateurs. Environnement SA propose une offre complète d'analyseurs et systèmes uniques et innovants, permettant de couvrir l'intégralité des dispositions. Cette offre globale comprend l'AMESA, préleveur en continu des dioxines et furannes certifié MCERTs et TÜV, le MIR 9000H, analyseur de mesure en continu de NH3 et le WEX, logiciel validé et performant d'acquisition et traitement des données (ce logiciel permet notamment l'édition des rapports QAL2 & QAL3, la surveillance en continu des VLE...). Elle permet ainsi un suivi régulier et automatique des installations en conformité avec les textes.

*Cet arrêté a été complété par une circulaire de la DG Prévention des Risques le 28 février 2011.

Analyseur optique de particules pour la mesure en continu et en simultané de la qualité de l'air

Environnement SA a développé en collaboration avec un laboratoire du CNRS (LPC2E) un analyseur de particules entièrement optique et breveté donnant des informations en continu et simultanément sur la concentration, la taille et la nature des particules inhalables (TSP, PM10, PM2.5, PM1). Complètement autonome et automatique, le CPA (Continuous Particulate Analyser) donne accès en temps réel à tous les paramètres de mesure y compris la spéciation des particules jusqu'alors nécessitant des instruments de laboratoire coûteux tels que la spectroscopie de masse, la chromatographie, microbalances, analyse thermique, rhéologie de poudre, etc. Cet instrument unique permet ainsi de réduire jusqu'à dix fois les dépenses réelles pour l'obtention d'une information équivalente. Unique instrument sur le marché capable de compter en simultané et en continu tous types de particules, le CPA fournit en plus des informations sur la nature des particules permettant ainsi une différenciation entre pollution «naturelle» et pollution industrielle. Ainsi, il serait possible d'intervenir sur les sources locales de pollution afin d'améliorer la qualité de l'air et donc protéger la santé et l'environnement. Simple à installer et à utiliser et doté d'un système intelligent d'auto-calibrage intégré, le CPA nécessite très peu d'entretien et aucun consommable. Equipé d'un grand écran tactile couleur et de la nouvelle interface homme machine mise au point par Environnement S.A et utilisant les dernières technologies web le rendant pilotable à distance à partir de n'importe quel ordinateur (PC ou MAC), tablette ou iPhone, le CPA est **le** concentré de technologies indispensable pour la surveillance de la qualité de l'air. Parmi ses autres applications possibles figurent les nuages de cendres volcaniques ainsi que les fumées d'incendies.

Analyseur pour une mesure directe et rapide du NO2

La Directive européenne 2008/50/CE impose que soit mesuré le dioxyde d'azote (NO2) à minima dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Cependant, certains de ces sites ne respectent pas les valeurs limites ni les objectifs de qualité fixés. C'est notamment le cas des sites de mesure localisés à proximité de voies routières (sites trafic), plus directement impactés par les émissions automobiles. C'est ainsi que les incertitudes liées aux instruments et méthodes de mesure ont fait l'objet d'une attention particulière. La chimiluminescence - méthode de référence utilisée pour la mesure du dioxyde d'azote (NO2) et des oxydes d'azote (NOx) décrite dans la norme EN 14211 (2005) - est basée sur la réaction du monoxyde d'azote (NO) avec l'ozone (O3). Mais cette technique nécessite une forte maintenance et présente certains inconvénients parmi lesquels un risque d'erreur de mesure si les concentrations en NO et en NO2 varient plus rapidement que la durée d'un cycle de mesure ; un risque de sous-estimation si une partie de l'énergie lumineuse produite par chimiluminescence est perdue par choc avec d'autres molécules présentes dans l'échantillon (humidité) ; un risque de surestimation des concentrations en NO2 si d'autres espèces que le NO2 sont converties en NO dans le four catalytique ou encore un risque d'erreur si le rendement du four de conversion varie. Afin de pallier ces nombreux inconvénients et d'être en mesure de fournir une valeur de la concentration en NO2 aussi juste et précise que possible, Environnement SA a mené en 2010 un programme de développement d'un analyseur pour la mesure en continue du NO2 de façon directe (i.e. sans conversion) et rapide (i.e. temps de mesure inférieur à 10 secondes). Mené conjointement avec des laboratoires universitaires et soutenu par l'Ademe, ce développement a abouti à la conception d'un analyseur spécifique pour la mesure directe et rapide de NO2: l'AS32M. Basé sur une technique de mesure de décalage de phase induit par une cavité optique (CAPS), cet analyseur autorise des mesures rapides et précises. Extrêmement compact, facile à utiliser et à entretenir, il dispose d'un écran tactile permettant, avec un seul bouton, de contrôler tout le système et même de pré-configurer les tâches d'analyse.

VOC72M : l'analyseur de composés organiques volatils le plus compacte et robuste du marché

Issu de plus de 15 ans d'expérience dans la mesure des composés organiques volatils*, le VOC72M d'Environnement S.A est un analyseur nouvelle génération pour la mesure des COV par chromatographie gazeuse équipé d'un détecteur à photo-ionisation (PID), pouvant gérer jusqu'à 40 composés et 8 configurations d'analyse. Cet analyseur entièrement automatisé, avec des spécifications larges en tension (90-240V), faible d'encombrement, léger, dont les performances sont équivalentes aux instruments de chromatographie de laboratoire, est particulièrement adapté aux stations de mesure fixes et mobiles de surveillance de la qualité de l'air ambiant.

Equipé d'un grand écran LCD et opérationnel en moins de 30 minutes, le VOC72M réalise toutes les fonctions (prélèvement, analyse, gestion de données) de manière simple et complètement autonome : la vérification rapide du chromatogramme composé par composé est possible directement à l'écran avec une seule touche. L'effet mémoire imperceptible (10 fois inférieur à ce qu'exige la norme EN14662-3) permet de calibrer l'analyseur sur un seul cycle sans PC extérieur. La colonne étant équipée d'un refroidissement liquide inédit, les temps de rétention sont stables même avec une température ambiante fluctuante.

Enfin, le diagnostic à distance sans ouvrir le capot, le remplacement du piège en moins de 2 minutes ne nécessitant aucun réglage, un détecteur PID plus sensible, plus stable et dont la lampe n'a plus besoin d'être nettoyée, un contrôle des débits facilité par des raccords instantanés, un seul gaz à connecter (Azote), un système de sécurité à 3 niveaux intégré etc. font de cet instrument robuste et à maintenance réduite un véritable instrument de mesure adapté aux réseaux de surveillance de la qualité de l'air.

Le VOC72M est conforme à la norme Européenne EN14662-3 pour la mesure du benzène.

Système unique de mesure pour procédés DeNOx

Le DeNOx est un système permettant, via un catalyseur, de transformer les oxydes d'azote émis par les moteurs diesel en azote, vapeur d'eau et dioxyde de carbone. Dans les procédés de DeNOx par injection d'urée utilisant de l'ammoniac (NH₃) comme agent réducteur, le débit, l'alimentation et le contrôle du NH₃ doivent être en permanence maîtrisés et ajustés de manière à éviter un surdosage qui aurait des conséquences à la fois environnementales et financières. Il est donc indispensable de pouvoir bénéficier d'une technologie de mesure et d'analyse du NH₃ offrant un temps de réponse rapide et capable de mesurer simultanément et en continu les NOx et le NH₃. Acteur majeur de la mesure en continu des émissions, Environnement SA a développé la Mini-baie DeNOx, un système clé en main permettant des mesures pré- et/ou post-catalyse dans le cadre de la DeNOx (SCR-SNCR) des moteurs Diesel (Euro V, Euro VI et Heavy Duty) ainsi que des mesures à l'émission (incinération, cogénération, cimenteries, etc.). Basée sur des technologies de mesure de référence, cette mini-baie mesure en simultané les NOx et le NH₃ en amont et en aval du catalyseur. Elle est équipée d'un système de rétro-soufflage automatique et programmable, complété d'un procédé unique d'injection des gaz étalon (N₂ et NH₃) en tête pour la vérification du calibrage à travers le système d'échantillonnage de l'analyseur, l'absence de fuite ou de rétention. La Mini-Baie DeNOx met en œuvre le concept innovant de ligne & filtre chauffés « Quick Lock™ » qui permet d'alterner l'utilisation de deux filtres (maintenus en température) sans aucun temps d'attente entre les cycles de mesure. Compact, facile à déplacer, de maintenance ultra-réduite, ce système (qui a été testé et utilisé pendant plus de trois ans par PSA, Renault et UTAC) équipe aujourd'hui une majorité de laboratoires et centres d'essais : Weichai Chine, l'Université Pierre et Marie Curie - Paris 6 (UPMC), Automotive Robotics, Agrium, California Environmental Engineering USA, IRMA, Ecole Polytechnique d'Orléans, Ecole des Mines de Nantes, EMC,... Il reste évolutif pour des mesures de CO, CO₂, O₂, HCT.

Gamme de Capteurs Cairnet de Cairpol

CAIRPOL conçoit des capteurs miniatures pour la détection des faibles valeurs (ppb) de la pollution de l'air NO₂/O₃, H₂S, NH₃, COV ... Ces capteurs sont dédiés entre autres au suivi des pollutions sur un site industriel, une unité de traitement des eaux usées urbaines : facile à déployer, autonomes et communiquant sans fil, leur faible coût de mise en œuvre allié à une excellente précision de mesures correspond à une offre innovante et économiquement très intéressante. CAIRPOL propose en plus un logiciel dédié aux réseaux afin de visualiser en temps réel les mesures de chaque point sur un fond de carte, cet outil facilite l'exploitation des données de pollution diffuse par visualisation directe.

Cet outil permet de mesurer H₂S, mercaptans et NH₃, composés odorants en temps réel avec la précision d'un nez humain.

Le capteur peut être utilisé seul en expertise des sources possibles sur un site ou à poste fixe pour le suivi dynamique des gaz odorants.

Produits et services présentés :

La branche Sensing de GE Measurement & Control exposera les produits de **sa large gamme de capteurs, émetteurs et systèmes employés dans la mesure et l'analyse de l'humidité et des gaz au stand numéro C04.**

Le capteur d'humidité du laser Aurora bénéficiera d'un intérêt particulier, de même que le système d'échantillonnage intégré pour la mesure de l'humidité dans le gaz naturel. En effet, les produits la branche Sensing de GE sont utilisés à travers le monde entier et dans les domaines de l'analyse de la trace de l'humidité et de l'oxygène et dans les applications pétrochimiques comme les stocks d'alimentation, le recyclage de l'hydrogène, les applications de séchage et la mesure des gaz purs, et l'analyse multi-oxygène effectuée dans les gaz inertes de protection lors du stockage.

En outre, Aurora offre une solution complète pour la mesure de l'humidité dans le traitement, la transmission et la distribution des gaz naturels. Ce dispositif utilise la spectroscopie d'absorption par diodes lasers accordables (TDLAS) pour fournir les données de mesure précises, fiables avec des informations sur le traitement disponibles en quelques secondes ; les utilisateurs peuvent gérer plus efficacement leur traitement, réduire les temps d'arrêt, et augmenter le débit du gaz naturel. Les pièces des instruments Aurora sont adaptées pour une installation dans diverses conditions environnementales et divers environnements à risque, et portent les homologations cFMus, ATEX et CEI pour le marché mondial du gaz naturel.

La mesure de l'humidité sera également représentée par l'émetteur d'humiditéHygroPro™, dont l'utilisation est toujours croissante à travers l'industrie et en particulier dans les installations de traitement et les secteurs pétrolier et gazier. Cet instrument fournit une mesure en temps réel du point de rosée et des paramètres calculés, tels que les ppmv dans les gaz, les ppmw dans les liquides et les livres par millions de pieds cubes standards dans le gaz naturel. Il est doté d'un capteur d'humidité à l'alumine, qui a fait ses preuves dans l'industrie, associé à un thermistor de température intégré et un transducteur de pression. Ces trois capteurs sont intégrés au sein d'une seule sonde, ce qui réduit de manière significative les coûts d'installation et apporte une très grande souplesse d'implantation lorsqu'on manque de place.

GE exposera également **une large gamme de son instrumentation d'analyseur d'oxygène, y compris la technologie non déplétive de l'analyseur électrochimique DF, O2X1 et XMO2 et l'exposition de l'analyse** va en outre donner l'opportunité aux visiteurs d'apprécier quelques systèmes d'échantillonnage de la gamme GE. Les systèmes d'échantillonnage GE améliorent la performance d'un analyseur en fournissant l'échantillon à l'analyseur à une pression, une température, un débit et un nettoyage optimal. Principalement conçus pour des environnements dangereux et pour une utilisation avec les analyseurs GE, les systèmes de manipulation de l'échantillon GE réduisent à la fois le coût et le temps d'arrêt.

Measurement & Control est un innovateur de premier plan dans les mesures de pointe à base de capteurs, les tests non destructeurs, l'inspection et les contrôles d'état, procurant précision, productivité et sécurité à une vaste gamme de secteurs, y compris le pétrole et le gaz, la production d'énergie, l'aérospatiale, le transport et la santé. La société compte plus de 40 sites dans 25 pays et fait partie de GE Oil & Gas. Pour plus d'informations, consultez www.ge-mcs.com

GE (NYSE : GE) travaille sur des produits qui comptent. Les meilleures personnes et technologies relèvent les défis les plus difficiles. Cherchent des solutions dans les domaines de l'énergie, de la santé et de l'hébergement, des transports et de la finance. Construisent, alimentent, déplacent et soignent le monde. Elles ne se contentent pas d'imaginer. Elles le font. C'est le travail de GE. Pour plus d'informations, visitez le site de l'entreprise : www.ge.com.

KNF NEUBERGER – Philippe GUERARD
Tél. 03 89 70 35 00 – Fax. 03 89 69 92 52
e-mail : info@knf.fr – web : www.knf.fr

Produits et services présentés :

KNF NEUBERGER est un groupe international de 450 personnes qui développe, fabrique et commercialise des pompes à vide, pompes à liquide, doseuse à membrane et à piston pour des gaz ou liquides neutres, corrosifs ou chauds. Ces pompes sont étanches, 100% sans huile et sans entretien.

Produits et services présentés :**Messer : un gazier aux multiples talents**

Depuis plus de 100 ans, le nom Messer est synonyme de compétence dans le domaine des gaz industriels, alimentaires, pharmaceutiques, médicaux et spéciaux pour les laboratoires.

Messer compte parmi les leaders de l'industrie des gaz industriels avec plus de 60 filiales dans 30 pays, essentiellement en Europe et Asie.

Messer produit et fournit de l'oxygène, de l'azote, de l'argon, du dioxyde de carbone, de l'hélium, de l'acétylène, de l'hydrogène, des gaz de protection pour le soudage, des gaz alimentaires, des gaz spéciaux, des gaz pharmaceutiques et médicaux ainsi que différents mélanges de gaz à la demande.

La gamme de produits du groupe Messer est l'une des plus importantes sur le marché, avec plus de 130 gaz et mélanges de gaz.

Une expertise reconnue par le COFRAC

Une large gamme de gaz purs et ultra purs, mélanges étalons, gaz rares, gaz organiques et inorganiques permet de répondre aux besoins spécifiques de l'analyse industrielle.

Messer France dispose d'une importante unité de production, conditionnement et analyse de gaz spéciaux en France à Mitry-Mory (77), lui permettant d'assurer un approvisionnement proche et rapide des produits.

Le laboratoire gaz spéciaux Messer France est accrédité COFRAC depuis mai 2008 (n°2-1848, section laboratoire) et est en mesure de fournir des mélanges gazeux certifiés ISO/CEI 17025.

Des experts gaz spéciaux en région apportent un conseil de proximité aux utilisateurs.

Tous ces gaz sont livrés sous forme liquide ou gazeuse depuis le conditionnement en cartouches de 0,5 litre jusqu'aux réservoirs vrac livrés par camions citernes.

Et des matériels adéquats

Outre les gaz, Messer offre une gamme de matériels d'application, tels que la gamme de détendeurs, centrales et stations de distribution spectrolab et spectrocem, la gamme de systèmes d'alarme et de contrôle spectrosys, de réservoirs mobiles pour les gaz liquides, ainsi que de systèmes d'épuration. Ces produits sont fabriqués dans un des centres de production du groupe Messer et reconnus partout dans le monde comme produits de « haute qualité ».



MRU GMBH – Serge DUFFOUR

Tél. 0049 68613108/06 10 11 16 01 - Fax. 00496861 88803

e-mail : mrufance@aol.com

Produits et services présentés :

MRU GmbH est une société spécialisée dans l'élaboration, la fabrication et la commercialisation **d'analyseurs de combustion** pour les chauffagistes et les applications dans l'industrie.

Notre société est reconnue pour la qualité et la technique des produits proposés.

Suite à l'évolution importante et positive de nos activités, une nouvelle unité de production sera inaugurée dans les prochains mois, afin de pouvoir répondre rapidement aux besoins de nos clients.

Produits exposés:

Portables industrie:

OPTIMA 7 unique analyseur manuel sur le marché pouvant mesurer jusqu'à 7 composants gazeux

NOVA + avec commande à distance sans fil, 7 composants gazeux mesurés, techniques électrochimique et IR

(nouveau)

VARIO+ 9 composants gazeux mesurés, techniques électrochimique et IR

NGA5 et NGA5+ technique IR

Stationnaires:

SWG 200 Techniques électrochimique et IR

SWG 300 "

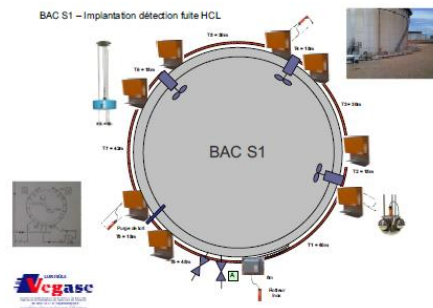
OMS sonde de mesure sur site O² et CO

VEGASE - Patrick VIEIRA

Tél. 06.71.82.25.17

e-mail : pvieira@vegase.fr

Produits et services présentés :



VEGASE CONTROLE est spécialisée dans la conception, l'ingénierie et la réalisation de systèmes de sécurité.

- Ingénierie de sécurité en détection gaz, hydrocarbure liquide...
- Systèmes Fire&Gas – Concept Fire&Leak.
- Détection Hydrocarbure Liquide, Solvants et Biocarburants.
- Solutions de sécurisation de Réservoirs, Dépôt pétrolier, oléoréseau, Hydrant...
- Solutions de sécurisation de Pipeline et canalisations.
- Supervision des risques et d'aide à la décision.
- Systèmes de sécurité à façon.



SECURETANK

Le système de détection de fuite SECURETANK est une solution idéale pour la surveillance d'un bac de stockage de carburant. Un câble oléo sensible est mis en œuvre directement au pied du bac pour assurer la détection par imprégnation des fuites. Celui-ci est associé aux sondes ponctuelles mise en place aux points cardinaux pour assurer la détection rapide d'un épandage plus conséquent. Cette technique innovante possède les points forts suivants:

- Détection des fuites en assise sous bacs.
- Détection précoce de fuites importante.
- Associativité stratégique pour assurer une détection sûre et fiable SIL2.
- Maintenabilité et testabilité par un simple test réel en condition d'exploitations.

SECURETANK permet également une exploitation en réseau terrain sans fils WirelessHart (en autonomie filaire).

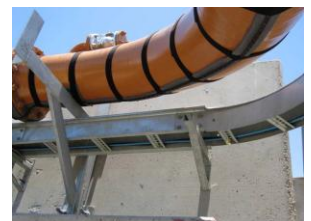
SECUREPIPE

Le système de détection SECUREPIPE est un groupe de solution idéale pour assurer la surveillance d'un pipeline en exploitation.

Pour un pipeline enterré déjà en exploitation la solution de détection préconisée à moindre cout est celle d'une mise en œuvre d'un câble optique pour assurer la surveillance de son intégrité. Pour un pipeline au sol ou en cour de mise en place, la solution préconisée est celle d'une fibre optique pour assurer la surveillance d'un gradient de température traceur d'une fuite éventuelle. Pour tout pipeline aérien ou enterré, la solution idéale est celle d'une mise en œuvre du câble oléo sensible assurant la surveillance métrique de toute la longueur du pipeline.

SECUREPIPE possède les points forts suivants:

- Détection des fuites et géo-localisation sur pipe aérien au mètre prêt !
- Détection de fuite et surveillance de pipeline enterré.
- Détection d'intrusion et surveillance extérieur de pipeline.
- Associativité stratégique pour assurer une surveillance complète de pipeline.
-



SECUREPIPE permet également d'exploiter les liaisons optiques existantes si mises en place à proximité du pipeline.

VI – LA LISTE DES EXPOSANTS

AGILENT TECHNOLOGIES	B11
AMETEK	C1
ANAEL Analyse en ligne	C8
AP2E	C12
AUTOCHIM	A3
BRONKHORST	A5
DRAGER SAFETY France	E5
DURAG France	B13
ECOM	A9
ECOMESURE	E6
EDITIONS TI - TECHNIQUES DE L'INGENIEUR	Kiosque
ELECTRONIQUE MAG	Kiosque
ELCOWA	B10
ENVICONTROL	E7
ENVIRONNEMENT	A11
ESSAIS & SIMULATION	E13
ETAI	Kiosque
FINETECH	E1
GE ANALYTICAL INSTRUMENTS	A7
GE MEASUREMENT & CONTROL SOLUTIONS	E2
GRUTER & MARCHAND	E9
HORIBA France	D1
IEAM/EMERSON PROCESS	C11
INDUSTRIE & TECHNOLOGIE	Kiosque
INFO CHIMIE MAGAZINE	Kiosque
IRA - Institut de Régulation et d'Automation	B12
KNF NEUBERGER	C10
LOT Oriel France	D12
MESSER France	B1
MESURES - PÔLE ELECTRO	Kiosque
METROHM France	E8
MICHELL INSTRUMENTS	C13
MONITORING SYSTEMS	E3
MRU GMBH	E11
MSA GALLET	D3
ORTHODYNE S.A.	C7
PEI ELCI Thomas Industrial Media	Kiosque
PETROLE & GAZ INFORMATIONS	Kiosque
SECAUTO	D13
SETNAG	D11
SHIMADZU	E10
SICK	B3
SIEMENS	A1
SISTEC	C9
SPIE Sud-Est	D9
SWAGELOK	B8
SWAN France	C3
TECORA	C2
TETHYS INSTRUMENTS	D6
USINE NOUVELLE	Kiosque
VEGASE CONTRÔLE	B9