LIBS Technologie

UNE TECHNOLOGIE PHOTONIQUE INNOVANTE

Les capteurs intelligents propres iUMTEK sont basés sur la technologie LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy).

La technologie LIBS est une méthode temps réel permettant l'analyse élémentaire de tous types de matériaux, sans préparation préalable, quel que soit son état (liquide, solide ou aérosol) par l'émission d'un rayon laser sur le matériau analysé. Cette interaction matière-lumière aboutit à une donnée qui peut être qualitative et/ou quantitative. L'interface logicielle homme-machine ergonomique et intuitive, ainsi que l'automatisation du système d'acquisition de l'instrument iUMTEK permettent une utilisation en toute sécurité. Pour toute information https://iumtek.com/libs.

iUMTEK dispose d'une équipe d'experts en :

- Mécatronique-photonique
- Logiciels embarqués
- Traitements de données
- Protocoles d'analyses

TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES : XRF, ICP-AES, Raman

NOS PARTENAIRES :

DE LA RECHERCHE À L'INDUSTRIE cea

ACCELAIR by Air Liquide

Réseau Entreprendre ESSONNE

cea investissement AMORÇAGE TECHNOLOGIQUE

bpifrance

iUMTEK - 3 rue Joliot Curie CentraleSupélec 91190 Gif sur Yvette France
Email : contact@iumtek.com

Une Cleantech Deeptech de l'analyse chimique élémentaire temps réel

RV2023-02

iumtek real-time analytics

ANALYSEUR TX1000

L'analyseur TX1000 de conception/fabrication iUMTEK est un instrument polyvalent de détection d'éléments chimiques élémentaires qui permet une identification rapide et fiable dans les solides, liquides et milieux gazeux. Cette solution permet un diagnostic en temps réel au cœur des procédés industriels.

DÉTECTER - ANALYSER - CONTRÔLER - QUANTIFIER

AVANTAGES :

- Résultats rapides, sans préparation
- Absence de déchets
- Polyvalence et robustesse
- Analyses sur site pilote
- «Plug & Play»
- Outil d'aide à la décision
- Facilité d'utilisation

MARCHÉS :

- Démantèlement nucléaire
- Laboratoires d'expertise matériaux
- Laboratoires R&D
- Pétrochimie
- Energies renouvelables
- Suivi qualité
- Analyse des émissions dans les fumées industrielles

www.iumtek.com

SP Spécifications

TX1000
ANALYSEUR POLYVALENT

iumtek real-time analytics

SPÉCIFICATIONS

- Analyses d'échantillons de tous types
- Analyse multi-élémentaire
- Détection possible de l'ensemble des éléments du tableau périodique
- Sans préparation d'échantillon*
- Sensibilité analytique (de l'order de la ppm au %)
- Rapidité d'analyse (de quelques secondes)
- Analyse couche à couche
- Capacité de nettoyage de l'échantillon avant analyse
- Analyse quasi non destructrice (cratère de l'ordre de 150 µm de diamètre)
- Chambre d'analyse pour échantillons solides
- Kits d'analyses spécifiques pour les liquides et les gaz (en option)

* *à l'exception des poudres*

LOGICIEL PRISMA

- Le pilotage de l'instrument
- Des outils d'aide à l'interprétation
- Des outils de quantification
- Des outils chimiométriques permettant la création de modèle
- Une interface homme / machine (IHM) type Office 2016

Une Cleantech Deeptech de l'analyse chimique élémentaire temps réel

AVANTAGES TX1000 :

- Carte de contrôle
- Maîtrise des paramètres d'analyse
- Automatisation
- Facilité d'utilisation / Mode expert
- Autotests

Une équipe à votre écoute :

İUMTEK à pour vocation de concevoir des analyseurs chimiques en temps réel in situ industriels. Nous proposons également des développements de module photonique et logiciel spécifique à une demande métier.

Nos services :

- Intervention sur site
- Location de matériel pour campagnes d'analyses

Confiez-nous vos échantillons
pour des essais de caractérisations à la demande

www.iumtek.com