

SpectroTRACER



Sonde de spectrométrie Gamma

- Identification automatique des radionucléides
- Adaptée aux mesures dans l'air, le sol et l'eau
- Transmission des données compatible avec les opérations de routine et les situations d'urgence
- Faibles besoins en maintenance



SPECTROTRACER

SOLUTION SPECTROMÉTRIQUE POUR LE CONTRÔLE DE ROUTINE ET LES SITUATIONS D'URGENCE

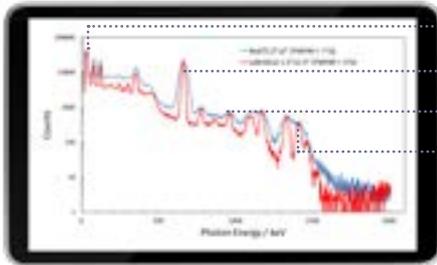
SpectroTRACER est un système de contrôle continu pour l'identification de radionucléides et la mesure de bas niveaux de contamination gamma dans l'air et le sol (SpectroTRACER Air/Sol) ainsi que dans les liquides (SpectroTRACER Aqua). L'appareil calcule la contamination de surface (Bq/m²) ou volumique (Bq/m³-Bq/l) pour chaque radionucléide identifié, de même que le débit de dose H*(10).

Testée et approuvée pour les zones à risque sismique, la sonde SpectroTRACER convient aussi bien aux opérations de routine qu'aux situations d'urgence. Elle dispose en option d'un système de transmission des données redondant (incluant le satellite) pour palier un dysfonctionnement des réseaux électrique et de téléphonie mobile.

Equippée d'un boîtier scellé hermétiquement, la

sonde SpectroTRACER a été conçue pour fonctionner dans des environnements climatiques hostiles, celle-ci exigeant un minimum de maintenance. Sa technologie basse consommation lui permet par ailleurs d'opérer en installation fixe ou mobile, sur batterie et/ou à l'aide de panneaux solaires.

Identification de plusieurs nuclides pour une mesure



Pics Ba-133
Pics Cs-137
Pics Eu-152
Pics Co-60

Image : comparaison de la sensibilité des détecteurs LaBr₃(Ce) et NaI(Tl) lors de l'identification des nuclides

SpectroTRACER est disponible avec 3 types de détecteurs et de tailles - NaI(Tl), CeBr₃ et LaBr₃(Ce) - en fonction de la sensibilité souhaitée. Tous les détecteurs permettent l'identification de plusieurs nuclides en une seule mesure.

Système de surveillance sécurisé et centralisé



D'une sonde autonome à des solutions intégrées: vos données sont sécurisées et sauvegardées dans une base de données MS-SQL, ainsi que facilement intégrables à votre système informatique local. Une interface web est également disponible.

Un instrument polyvalent



Contrôle de l'air ambiant
Niveaux bas ou élevés de radioactivité dans l'air



Contrôle dans le sol
Contamination des sols même en situation accidentée



Contrôle dans l'eau
Dans des centres nucléaires, de purification de l'eau ou en extérieur, avec un revêtement téflonisé spécifique

Technical features

Detection principe	Détecteur NaI(Tl), CeBr ₃ ou LaBr ₃ (Ce)
Dimensions	Ø175x567 mm (version compacte également disponible)
Poids	6,4 kg max
Gamme d'énergie	De 30 keV à 3 MeV (configurable)
Gamme de mesure	NaI(Tl) 3"x3" jusqu'à 100 µSv/h CeBr ₃ 1,5"x1,5" jusqu'à 1 mSv/h LaBr ₃ (Ce) 1,5"x1,5" jusqu'à 1 mSv/h (tous jusqu'à 1 Sv/h avec tube Geiger-Mueller optionnel, autres tailles de cristaux disponibles)
Stockage de données	2 TB (environ 1 an de stockage en enregistrement toutes les 10 min)
Capteurs supplémentaires	Intégrés : température, humidité Optionnels : meteo
Boitier	Aluminium et nano peinture (téflon en option pour les mesures dans l'eau)
Interfaces de communication	Ethernet, 4G/LTE, radio, WiFi, satellite (sur demande)

Bertin Instruments - May 2023 - Copyrights: Bertin / IStock