

CHALLENGES

Des règlements nationaux ou des accords internationaux permettent de se prémunir des risques de détournement de matières nucléaires à des fins hostiles. Ils peuvent imposer la réalisation d'inventaires, c'est-à-dire de bilans matière, à diverses échelles.

Ainsi les installations dédiées à l'entreposage de matières nucléaires ou aux études et à la fabrication de combustibles nucléaires avancés doivent mettre en œuvre **des solutions simples et sûres pour contrôler rigoureusement les quantités de matière** dont elles disposent.

SOLUTION

HEAT-CHECK MV, est une solution de caractérisation de matière nucléaire basée sur la calorimétrie. Elle la quantifie à partir de son dégagement de chaleur et est donc insensible aux matrices, aux conteneurs et autres matériaux non-nucléaires en présence.

- Volume de conteneurs de 20 à 60 L, voire plus avec la gamme HEAT-CHECK LV
- Exactitude <1% Répétabilité <0.5%
- Conforme à la norme ASTM C1458
- Options d'automatisation, d'intégration dans des chaînes de mesures, d'utilisation en boîte à gants ou en cellule blindée

INTÉRÊTS

Simplicité et sûreté

- Contrôle non destructif
- Pour des conteneurs de formes, dimensions quantités, et compositions très diverses

Contrôle rigoureux

- Détection de tous les types d'émetteurs
- Quantification très fiable en particulier pour les émetteurs Beta purs (^3H , ^{90}Sr , etc.)
- En couplage avec la spectrométrie gamma, quantifie et établit la distribution isotopique des émetteurs alpha (Pu et isotopes, ^{241}Am , etc.)

HEAT-CHECK MV



MESURES SUR DES DÉCHETS OU COLIS DE VOLUME MOYEN

Jusque 20 à 60 litres

MESURES QUANTITATIVES ET NON DESTRUCTIVES

les plus fiables pour certains isotopes tels que le plutonium ou le tritium

RÉSULTATS INSENSIBLES AUX EFFETS DE MATRICE ET AU CONDITIONNEMENT

Complément idéal à la spectrométrie gamma

LOGICIEL ET OPTIONS D'AUTOMATISATION

Pour une utilisation simple et sûre