

Dosimétrie d'extrémité et du cristallin

Il est primordial de contrôler la dosimétrie d'extrémité ou du cristallin lors de la manipulation de matières radiologiques ou le travail en boîte à gants. En effet, la dose de l'ensemble du corps peut sous-estimer la dose d'extrémité ou du cristallin, surtout en cas de gradients de dose élevés.

RÉGLEMENTATION

Les valeurs limites d'exposition réglementaires pour les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants sont fixées aux articles R. 4451-6 à R. 4451-8 du Code du travail.

- ◆ La valeur limite d'exposition au cristallin est en cours de révision et sera fixée à 20 mSv sur 12 mois consécutifs à compter du 1er juillet 2023.
- ◆ Du 1er juillet 2018 au 30 juin 2023 : la VLE cumulée pour le cristallin est fixée à 100 mSv pour ces 5 années cumulées, pour autant que la dose reçue au cours d'une année ne dépasse pas 50 mSv.

Dosimètre électronique ED3



APVL ingénierie propose un nouveau dosimètre électronique ED3 conçu pour mesurer et afficher en temps réel l'équivalent de dose individuel et son débit. L'ED3 s'associe avec trois types de sondes :

Pour la dosimétrie d'extrémité : équipé d'une sonde D1 ou D4 étalonnées en Hp(0,07) pour la mesure des rayonnements bêta/gamma.



Pour la dosimétrie du cristallin : équipé d'une sonde D3 étalonnée en Hp(3) pour la mesure des rayonnements gamma



« L'ED3 se porte sous une blouse, dans une poche ou dans un étui. Fixer la sonde D1 ou D4 à l'aide du protège doigts et la sonde D3 au support frontal »



Principales caractéristiques

- Mesure en temps réel avec une ou deux sondes
- Alarmes : sonore et visuelle
- Sondes amovibles pour décontamination ou remplacement
- Mesure des grandeurs Hp(0,07) ou Hp(3) selon la sonde connectée
- Analyse et sauvegarde des données sur un PC via le logiciel fourni
- Meilleure estimation de la dose en cas de dose élevée