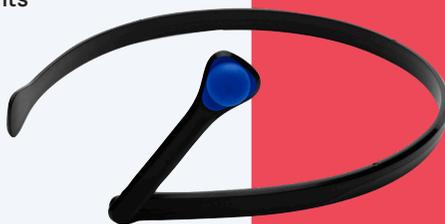


DOSIMÈTRE CRISTALLIN

ENGAGÉ POUR VOTRE SÉCURITÉ

IRSN DOSIMÉTRIE est à vos côtés et s'engage à assurer le suivi dosimétrique de vos travailleurs dans le cadre de l'exposition du cristallin aux rayonnements ionisants.

Certaines situations spécifiques nécessitent la mise en oeuvre d'une surveillance dosimétrique adaptée pour le cristallin. **DOSIRIS, dosimètre cristallin développé par IRSN DOSIMÉTRIE est la solution pour réaliser ce suivi dans les meilleures conditions.**



Dosimètre et pastille réutilisables

CARACTÉRISTIQUES UNIQUES

- **S'adapte** à toutes les morphologies - léger, très ergonomique.
- **S'ajuste** selon 3 axes, il se place idéalement au plus près de l'oeil et au contact de la peau.
- **Se positionne** derrière les lunettes ou le masque de protection.
- **Conçu** pour être facilement décontaminable.
- **S'identifie** facilement grâce à son étiquette.
- **Se détache** pour une utilisation sans serre-tête.
- **Traçable** grâce à son numéro d'identité sur le détecteur.



TECHNOLOGIE

- DOSIRIS utilise la technologie de Dosimétrie par Thermo Luminescence (TLD).
- Le détecteur utilisé est un TLD (7LiF : Mg,Ti) intégré dans une capsule de polypropylène de 3 mm d'épaisseur.
- Le système est étalonné pour mesurer la grandeur dosimétrique Hp(3).

PHÉNOMÈNE TLD

(Dosimétrie par Thermo Luminescence)

La luminescence qualifie tous les processus physiques émettant de la lumière. Dans le cas du dosimètre bague TLD :

- 1 - La luminescence est produite par chauffage du matériau FLI : fluorure de lithium, préalablement exposé aux rayonnements ionisants.
- 2 - Les rayonnements X, γ ou β , arrachent des électrons à la structure du détecteur qui sont piégés par les impuretés contenues dans le matériau.
- 3 - La luminescence créée par chauffage du détecteur TLD est proportionnelle au nombre d'électrons piégés et donc à la dose reçue par le dosimètre.

| | Gamme d'énergie | Gamme de dose |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| Photons (X, γ) | de 24 keV à 1,25 MeV | De 0,2 mSv à 1 Sv |
| Bêta | > 0,8 MeV | De 0,8 mSv à 500 mSv |

ATTENTION : Ces valeurs ne sont aucunement des limites de fonctionnement, mais correspondent aux énergies minimales et maximales disponibles dans les installations de référence qui ont permis de réaliser les tests.

ERGONOMIE

- DOSIRIS est un dosimètre pouvant être porté indifféremment à Gauche ou à Droite. On le positionne du côté de l'oeil le plus exposé aux rayonnements.
- Le serre-tête et son bras articulé permettent de placer DOSIRIS pour obtenir la meilleure dosimétrie possible avec un confort de port idéal.
- La position optimale est obtenue lorsque la partie détection est placée au plus près du coin de l'oeil, contre la tempe et sous les lunettes, visière ou masque de protection.

