



Dosimètre réutilisable

Dosimètre RPL Ambiance

ENGAGÉ POUR VOTRE SÉCURITÉ

CEA DOSIMÉTRIE est à vos côtés et s'engage à vous fournir **la mesure de l'équivalent de la dose ambiante dans les zones de travail grâce à la technologie de son dosimètre RPL.**

CEA DOSIMÉTRIE est accrédité par le COFRAC pour réaliser les mesures en équivalent de dose ambiante $H^*(10)$ selon les exigences de la norme ISO 17025.

CARACTÉRISTIQUES UNIQUES

- **Intègre 5 filtres** permettant de discriminer le type de rayonnement et d'obtenir **une réponse optimale** en angle et en énergie.
- **Analyse non destructive du signal** permettant de réaliser 50 points de mesure en routine par dosimètre.
- **Apporte une expertise unique** sur les conditions d'exposition du dosimètre grâce à l'acquisition d'images de la dose.
- **Insensible aux perturbations environnementales** (température, hygrométrie, champs électromagnétiques...).

PHÉNOMÈNE RPL (Radio Photo Luminescence)

- 1- Le préfixe «Radio» du RPL indique que l'excitation des électrons à l'origine du phénomène de luminescence est induite par l'interaction des rayonnements ionisants avec les atomes qui constituent le verre.
- 2- La photoluminescence est le phénomène d'émission lumineuse observé sur le verre RPL lorsqu'il est placé sous l'action d'une source UV de 320 nm.

Rayonnements ionisants

1

Luminescence
à 606 nm

UV 320 nm

2

Dosimètre exposé au cobalt 60

Dosimètre exposé à des rayonnements X de 33 keV.

- Luminescence observée sur des verres irradiés. L'intensité lumineuse varie en fonction de l'atténuation du rayonnement derrière les différents filtres.

ANALYSE - RÉSULTATS

- Ce résultat correspond à la dose intégrée par le dosimètre entre le premier jour d'utilisation (premier jour du mois ou du trimestre) et la date d'analyse au laboratoire.
- La radioactivité naturelle est systématiquement déduite des résultats d'ambiance. Cette valeur est calculée à partir du résultat du dosimètre témoin qui accompagne chaque envoi de dosimètres.

	Gamme d'énergie détectée	Gamme de dose
Photons (X,γ)	De 24 keV à 6,6 MeV	De 0,1 mSv à 10 Sv

Accréditation Cofrac Essais n°1-7449 pour la technologie RPL (portée disponible sur le site www.cofrac.fr)



Pochette de protection pour usage extérieur
(Disponible pour le NEUTRON)



Support Ambiance (Fixation double face)



Support Ambiance Plexi RPL et Neutron
(Disponible en rouge et vert)

UTILISATION - ERGONOMIE

- Il doit se placer en position fixe dans un emplacement choisi et clairement identifié.
- Identification personnalisée du dosimètre (nom et service sur le dosimètre).
- Des supports adaptés pour faciliter la mise en place et l'identification des dosimètres d'ambiance.

