



## **Demande de dérogation pour l'utilisation de substances faiblement ionisantes dans certaines lampes à décharge**

Les fabricants de lampes adhérents à la Fédération Européenne des Fabricants de Lampes (ELC) soumettent aux pouvoirs publics français une demande de dérogation au titre des articles R1333-4 et R1333-5 du Code de la Santé Publique.

Certaines lampes à décharge produites ou importées puis commercialisées, notamment sur le marché français, contiennent une petite quantité de substances faiblement ionisantes (Krypton 85, Thorium 232) permettant d'assurer un allumage rapide et fiable des lampes concernées mais également d'en prolonger la durée de vie et la performance.

Le Krypton 85, sous forme gazeuse, participe à l'amorçage fiable de la lampe et à l'initialisation du processus de décharge qui produit la lumière dans la lampe. Le Thorium 232, mélangé au tungstène des électrodes ou sous forme de sel métallique, est utilisé pour ses propriétés métallurgiques et permet de renforcer la résistance des électrodes de certains types de lampes dans des conditions extrêmes de température.

Ces lampes offrent de nombreux avantages que l'on ne retrouve pas dans d'autres lampes. Ainsi, les lampes à décharge permettent d'obtenir des quantités de lumière importantes avec un bon rendement énergétique. Elles offrent aux professionnels des solutions permettant des économies d'énergie et participent à l'objectif de réduction des gaz à effet de serre. Par ailleurs la longévité très importante de ces lampes est un avantage économique car il n'est pas nécessaire de les remplacer fréquemment. Il n'existe donc pas d'autres technologies qui permettent d'obtenir une telle quantité de lumière.

Les lampes considérées par cette demande ont à titre individuel un niveau d'activité inférieur aux limites prescrites par l'article R1333-18 du Code de la Santé Publique. Par ailleurs, plusieurs études réalisées par des organismes indépendants (AIEA, HPA,...) démontrent que lorsque plusieurs de ces lampes sont utilisées, les personnes en contact avec ces lampes ne sont pas exposées à des doses efficaces supérieures à 10  $\mu\text{Sv}/\text{an}$  quels que soient les scénarii et les phases du cycle de vie de ces produits (distribution, utilisation, élimination). Ces lampes ne présentent donc aucun risque pour la santé et l'environnement et elles remplissent les critères permettant d'envisager une exemption d'autorisation pour les utilisateurs selon les normes fondamentales de sûreté (BSS) de l'AIEA. Selon le droit français, cette exemption ne peut être mentionnée qu'au sein d'une dérogation accordée au titre de l'article R1333-4 et R1333-5 du Code de la Santé Publique.