



En Francia, el código de salud pública define un límite equivalente a una dosis anual de 1 mSv para las personas expuestas a la radiación gamma, ya sea en casa o en el lugar de trabajo.

Desde 2020, como parte de la legislación, ciertos productos utilizados en la industria de la construcción están sujetos a evaluación radiológica. Este procedimiento utiliza un factor "I" que representa el nivel de riesgo radiológico relacionado con el material en cuestión.

El factor "I" se determina a partir de las concentraciones individuales de Uranio, Torio y Potasio expresadas en Bq/kg de la siguiente manera

$$I = \frac{C_{Ra226}}{300} + \frac{C_{Th232}}{200} + \frac{C_{K40}}{3000}$$

Las concentraciones individuales requeridas se pueden determinar in situ antes de la extracción utilizando registros espectrales de rayos gamma realizados en pozos que exploran los formatos.

Los resultados anteriores revelan que si se restringiera todo el intervalo, las capas superficiales ricas en uranio y el horizonte entre 9 y 10 m de profundidad, donde el factor "I" entra en la zona roja, plantearían problemas particulares.



Arriba: Detector de la sonda gamma espectral GRS60.



Arriba: Registros de perforación en curso en el sitio estudiado.