



Radioprotezione e radioattività ambientale

L'ISIN assicura le attività di sorveglianza della radioattività ambientale previste dalla normativa vigente. A meno di incidenti nucleari, la radioattività nell'ambiente ha origine principalmente naturale e solo una minima parte è di origine artificiale.

La radioattività naturale è di origine terrestre, dovuta ai radionuclidi primordiali presenti nella crosta terrestre, e di origine cosmica (raggi cosmici).

La principale fonte di esposizione della popolazione alla radioattività naturale di origine terrestre è rappresentata dai prodotti di decadimento del radon, un gas radioattivo generato nei suoli e nelle rocce che si concentra negli ambienti chiusi (abitazioni, scuole, ambienti di lavoro). Un'ulteriore fonte di esposizione a radiazioni naturali può derivare da materiali contenenti radionuclidi di origine naturale (Naturally Occurring Radioactive Material– NORM), che costituiscono la materia prima, il prodotto o il residuo del ciclo produttivo di particolari lavorazioni e di attività industriali, e possono comportare un significativo aumento dell'esposizione della popolazione e dei lavoratori.

La radioattività artificiale è generata da attività antropiche legate alla produzione di energia nucleare, all'utilizzo di sorgenti radioattive in campo medico-diagnostico, industriale e di ricerca scientifica, e alla produzione di materiale bellico. Nell'ambiente, la radioattività artificiale è dovuta in gran parte ai test atomici in atmosfera degli anni '60 e agli incidenti nucleari, in particolare quello di Chernobyl del 1986 (Figura 1).

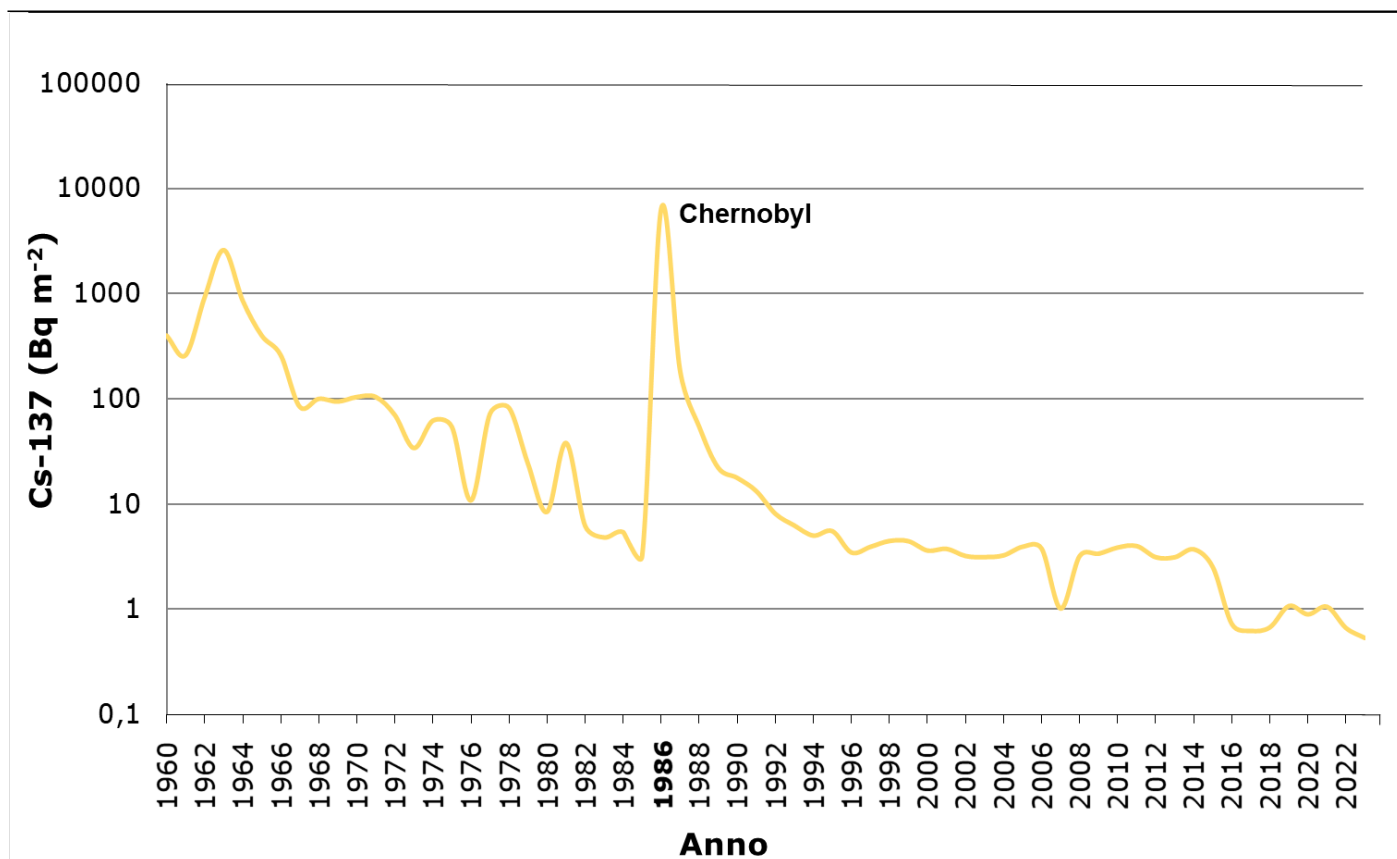


Figura 1 - Andamento nel tempo delle concentrazioni di Cs-137 nella deposizione al suolo

Ultima modifica

Giovedì 7 Novembre 2024

Condividi

Reti Sociali

