



Indicazioni tecniche per la valutazione rischio radon con misure di breve periodo

Alessandro Comaggi¹, Andrea Gatti¹, Antonio Ramacci¹, Tiziana Tassi¹

¹ Istit. Nazionale

Campo di applicazione

Al fine di rendere fruibili vari e locali semintervali/intervali per attività lavorative piuttosto che per esigenze abitative è utile eseguire una valutazione del rischio radon intervenendo in tempi rapidi con misure di breve periodo, dette anche Short term, a strumentazione adeguata.

In alcune regioni l'agibilità dei locali residenziali e lavorativi, in deroga all'art. 95 del D.lgs. 47/08, è concessa rispettando alcuni parametri strutturali congiuntamente alla valutazione del rischio radon mediante specifica attenuazione.

Generalmente le indicazioni esistenti non specificano la tipologia di attenuazione, la durata della struttura, le tecniche di misura adottate e gli organismi accreditati di rischio.

In tal senso può essere assunto a riferimento il Decreto Regione Lombardia 21 dicembre 2011, n. 12876 (par. 1.5), in quanto descrive le modalità di esecuzione di misure di breve termine: *“Le misure short-term sono adatte a dare una prima e immediata indicazione sulla concentrazione di gas presente in un ambiente con il limite che tale concentrazione si riferisce al solo periodo di effettuazione della misura e quindi fortemente influenzata dai numerosi parametri, soprattutto meteorologici e stagionali, si dovrebbe infatti evitare di eseguire misure di questo tipo in condizioni particolari (per es. in presenza di forte vento, pioggia-intenso e prolungate, ghiaccio...) Questo tipo di misurazione deve comunque essere eseguita generalmente in condizioni peggiorative, con riduzione di ricambi d'aria e degli accessi ai locali, in modo da simulare le situazioni delle costruzioni realmente presenti. Le misure short-term sono utili quando si vuole conoscere l'efficacia di interventi di mitigazione con misure ex ante ed ex post e quelle effettuate con monitor in continuo sono utilmente impiegate per fornire informazioni quantitative e di efficacia sulle variazioni temporali delle concentrazioni di radon in un ambiente quando siano stati attuati sistemi di ricambio d'aria che necessitano di temporizzazione. La scelta del metodo di misura deve quindi essere fatta in funzione dell'obiettivo, del tipo di informazione desiderata e del tempo a disposizione.”*

La classificazione dei metodi di misura è inizialmente legata alla tipologia di strumento utilizzato:

1. **strumenti "passivi"** (a traccia, ad esempio) rilevano il valore medio di concentrazione di gas radon in un ambiente in un determinato intervallo di tempo;
2. **strumenti "attivi"** (ad integrazione elettronica, monitor in continuo) monitorano la concentrazione di gas radon in funzione del tempo generalmente insieme alle misure di parametri ambientali come temperatura, umidità e pressione.