

Come si misura in un edificio ?

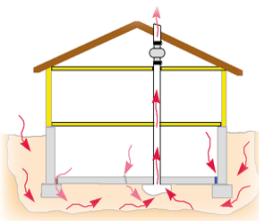
La misurazione può essere eseguita **impiegando dei misuratori passivi** di modesta dimensione, che non richiedono corrente elettrica e che vengono posizionati in punti strategici dell'edificio per alcuni mesi (2-6 mesi), per poi essere prelevati e analizzati.



I dosimetri sono costituiti da un contenitore in cui è alloggiato un particolare polimero, sensibile alle radiazioni alfa emesse dal Radon. Il numero e la zona di posizionamento dei dosimetri da impiegare dipendono dalla superficie dell'edificio, dalla sua tipologia costruttiva e dalle caratteristiche funzionali delle varie aree dell'abitazione.

Come si può diminuire il quantitativo di Radon?

Il radon non può essere eliminato completamente dagli ambienti, ma **è possibile ridurre la concentrazione al di sotto dei valori di riferimento, con rimedi anche a basso costo**, tramite interventi edili, oppure con l'impiego di sistemi di movimentazione d'aria, che possono evitare l'ingresso a priori, oppure convogliare i gas lontano dall'edificio.



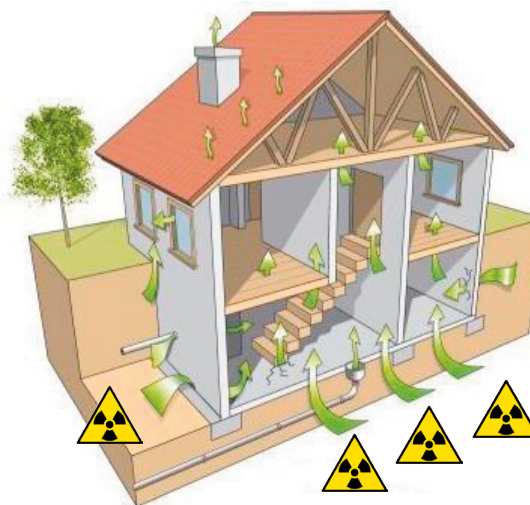
Chi siamo

Il gruppo "A2C" è un insieme di professionisti che lavora nel settore della consulenza tecnica e nella progettazione di opere civili ed industriali. Opera principalmente nella provincia di **Salerno** e comprende diverse figure professionali tra le quali ingegneri e biologi.



Radon

- » { MISURAZIONE DEL GAS RADON (^{222}Rn) }
- » { CONTROMISURE PER LA BONIFICA DA RADON }



www.a2c.it

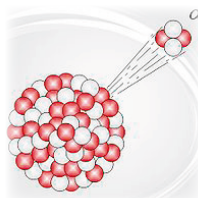


Ing. Angelo Rizzo
E-mail: a.rizzo@a2c.it

A2C[®]
SALERNO
.it

Cosa è il Radon?

Il Radon (^{222}Rn) è un elemento chimico gassoso, radioattivo, incolore ed inodore, generato dal decadimento radioattivo del Radio.



I fattori che ne determinano l'enorme pericolosità sono: la sua natura gassosa ed il considerevole tempo di dimezzamento di 3,8 giorni (il tempo dopo il quale si dimezza il numero iniziale di atomi per decadimento radioattivo). Il Radon essendo gassoso, ha facilità di spostamento dal punto di generazione, riuscendo a risalire in superficie ed a contaminare vaste aree.

Dove si trova?

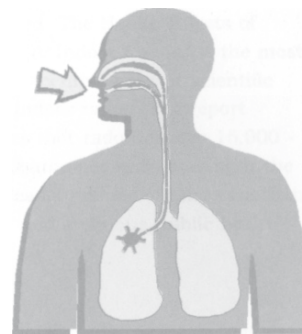
Il Radon è presente ovunque nel sottosuolo. Essendo gassoso, una volta giunto in superficie, penetra negli involucri edilizi e contamina le abitazioni ed i luoghi di lavoro.



I materiali di origine vulcanica veicolano con maggiore probabilità elementi radioattivi. Le rocce con un maggiore contenuto di Radio (tufo, granito, porfido) emanano una maggiore quantità di Radon. Un ulteriore fattore di rischio è rappresentato dalla presenza di rocce permeabili o fratturate nel sottosuolo: esse permettono una fuoriuscita più rapida ed efficace del gas. La salita del Radon continua nelle case attraverso crepe, fessure o punti aperti delle fondamenta, raggiungendo seminterrati e pianterreno. A facilitare l'ingresso nelle abitazioni opera anche la differenza di temperatura tra l'ambiente esterno ed interno, processo che crea un' aspirazione del gas.

Perché è dannoso ?

L'inalazione del Radon danneggia gravemente la salute poichè le sue radiazioni modificano il DNA delle cellule, con conseguente enorme aumento della probabilità di contrarre un tumore polmonare. **Si stima che, in Italia, il Radon sia la causa di circa 3200 morti ogni anno** [Fonte: Ist.Sup.Sanità].

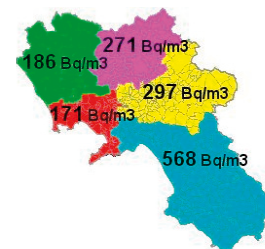
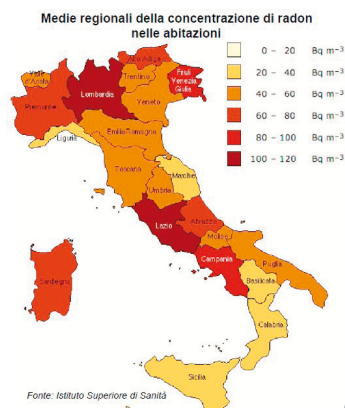


Nel 2008 l'Istituto Superiore di Sanità ha stimato che, in Italia, circa il 10% dei decessi per tumore polmonare sono attribuibili al Radon.

In che quantità è pericoloso ?

In ambito residenziale, la Comunità Europea ha stabilito **un valore limite di 200 Bq/m³** per gli edifici di nuova costruzione. Da una mappatura dell'Istituto Superiore di Sanità, è emerso che la Campania è al 3° posto come quantitativo di Radon dopo il Lazio e la Lombardia.

La concentrazione di Radon in un ambiente viene misurata in Bq/m³ (Bq = Becquerel), e rappresenta quanti atomi radioattivi decadono ogni secondo in 1 m³ di aria. In Europa è in vigore la raccomandazione 90/143/Euratom, che per gli edifici residenziali esistenti, consiglia una soglia d'intervento di 400 Bq/m³, mentre per quelli nuovi di 200 Bq/m³. In caso di superamento di tale limiti è raccomandata l'adozione di contromisure per abbassare la concentrazione di Radon. Ad esempio, alcune misurazioni nella città di Salerno hanno evidenziato valori superiori ai 5000 Bq/m³.



Cosa propone A2C ?



Misurazione Radon

A2C esegue la misurazione del Radon mediante dosimetri passivi in comodato d'uso, disposti in vari punti dell'edificio, in modo da evidenziare sia le aree di accesso del Radon sia l'effettiva esposizione dell'utente a tale rischio.

Si ottengono, quindi, le misure precise delle concentrazioni di Radon nei vari ambienti, espresse in Bq/m³. Il prezzo dell'intervento è legato al numero di dosimetri impiegati.



Bonifica Radon

A2C progetta interventi di bonifica personalizzata. Il prezzo dell'intervento è legato alla complessità dell'intervento di bonifica.



OFFERTA

Per appartamenti fino a 100 m² si offre il servizio di consulenza e misurazione del Radon, con l'impiego di 2 dosimetri passivi, ad un prezzo di **250 €** (iva compresa). Per abitazioni oltre i 100 m², dopo una valutazione delle caratteristiche costruttive, verrà presentato un preventivo ad-hoc, applicando un prezzo aggiuntivo di 50 €/misuratore.

[Per i termini di validità dell'offerta si rimanda al sito: www.a2c.it]