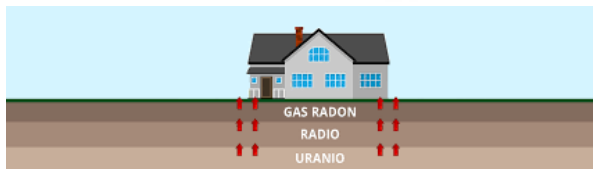


Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l'esposizione al radon è la seconda causa principale di cancro ai polmoni, subito dopo il fumo di sigaretta. Il rischio aumenta negli ambienti chiusi e nei sotterranei, come all'interno di edifici, luoghi di lavoro, scuole e abitazioni, dove tende ad accumularsi. Essendo inodore e incolore, non può essere percepito dai nostri sensi. L'uso di appositi misuratori radon professionali è necessario per rilevare le concentrazioni pericolose e tutelare la salute dei lavoratori.



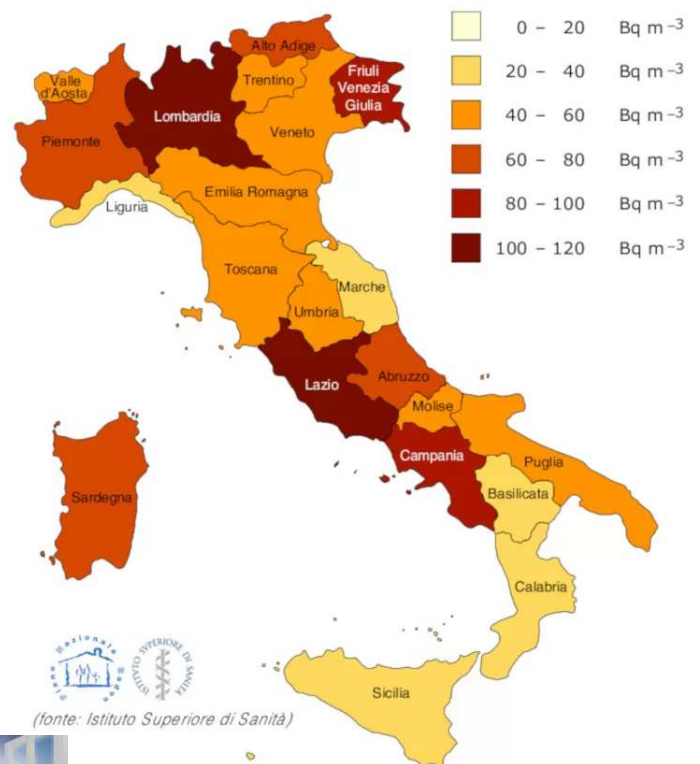
L'importanza della misurazione del radon

Il radon è un gas che deriva dal decadimento dell'uranio presente all'interno delle rocce e nel terreno. Si forma principalmente nel sottosuolo e risale in superficie per disperdersi nell'ambiente. Negli spazi confinanti tende ad accumularsi e a raggiungere concentrazioni pericolose per la salute, soprattutto nei livelli più bassi degli edifici, a contatto con il terreno. Questo gas è in grado di infiltrarsi attraverso le fondamenta, le fessure che si creano intorno alle tubature, i camini, i pozzetti di ispezione e le giunzioni tra le pareti. Può inoltre provenire dai materiali da costruzione, come argilla, granito, tufo, porfido, basalto, pietre vulcaniche e pozzolana oppure dai cementi contenenti pozzolana. L'unico modo per verificare la presenza del gas negli ambienti chiusi è eseguire analisi con appositi misuratori di radon.



Obbligo di misurazione Radon: la normativa sull'esposizione

In Italia il D. Lgs 203 del 25 novembre 2022 ha introdotto l'obbligo di misurazione del radon per i lavoratori che operano in luoghi di lavoro sotterranei o semi-sotterranei, tunnel e gallerie. Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'11 gennaio 2024, inoltre, è stato adottato il Piano Nazionale d'Azione per il Radon 2023- 2032 che prevede valutazioni della concentrazione nei luoghi di lavoro e nelle abitazioni e la definizione di strategie per ridurre la pericolosità. Il valore di riferimento per determinare l'entità del rischio è la concentrazione media annua nell'aria e corrisponde a 300 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo).



(fonte: Istituto Superiore di Sanità)



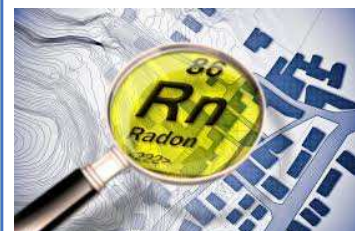
Nota Tecnica NT-16

Gas radon: rischi e misurazioni

I valori limite nella misurazione del gas radon

Se il misuratore di gas radon riscontra un valore inferiore a 300 Bq/m³, è sufficiente che il datore di lavoro conservi per otto anni l'esito delle analisi e gli accorgimenti correttivi attuabili. Queste informazioni sono inserite in un documento che è parte integrante del documento di valutazione del rischio. Le misurazioni vanno ripetute successivamente ogni 8 anni o ogni volta che vengono eseguiti lavori strutturali.

Invece se il rilevatore gas radon evidenzia una concentrazione media annua superiore a 300 Bq/m³ è necessario intraprendere entro 2 anni delle azioni correttive per abbassare il livello. Nel caso in cui la concentrazione media annua di radon, nonostante gli interventi messi in atto, dovesse rimanere al di sopra della soglia di guardia, il datore di lavoro deve contattare un esperto in radioprotezione che procederà a valutare le dosi efficaci annue.



AlphaE by Bertin Technologies

Il misuratore di radon **AlphaE** è un dispositivo elettronico portatile per il monitoraggio rapido e tempestivo del radon negli edifici, all'aperto e nelle miniere. In genere, l'80% del risultato finale viene raggiunto dopo 2 ore (risposta più rapida per valori più elevati). Grazie al suo design ultraleggero e alle sue caratteristiche sofisticate, AlphaE è anche particolarmente adatto per monitorare l'esposizione personale e le dosi di radon nei luoghi di lavoro. Il favorevole rapporto qualità-prezzo dell'AlphaE lo rende utile per le società di servizi impegnate nella valutazione e nella mitigazione del radon, nonché per gli utenti nelle case private. La durata della batteria (6 mesi) consente misurazioni a lungo termine senza alimentazione di rete. Le operazioni permanenti tramite alimentazione di rete sono possibili tramite la porta USB.

Rivelatore: camera di diffusione con diodo al silicio

Intervallo di misurazione: da 20 Bq/m³ a 10 MBq/m³

Ciclo di misurazione: regolabile da 1 minuto a 12 ore

Peso 165 grammi



AlphaGUARD by Bertin Technologies

La nuova generazione di **AlphaGUARD** offre un'elevata efficienza di rilevamento e del monitoraggio del radon, con un ampio intervallo di misurazione (2 – 2 000 000 Bq/m³), risposta rapida e funzionamento in continuo, esente da manutenzione, con calibrazione stabile a lungo termine. Oltre alla concentrazione di Radon, AlphaGUARD misura e registra simultaneamente la temperatura ambiente, l'umidità relativa e la pressione atmosferica con sensori incorporati. Ergonomia ottimale, elevata reattività e un ampio display digitale rendono AlphaGUARD un dispositivo di riferimento per eseguire misurazioni e analisi ovunque, dal laboratorio al campo.

Rivelatore: camera a ionizzazione

Intervallo di misurazione: da 2 Bq/m³ a 2 MBq/m³

Autonomia di 10 giorni

Peso 6 Kg

