GAS RADON

VERIFICARE LA CONCENTRAZIONE DEL GAS RADON NEI LUOGHI DI LAVORO È UN OBBLIGO DI LEGGE

Sei titolare di una attività lavorativa che si svolge al piano interrato o al piano terra o seminterrato nelle aree definite prioritarie? Fai una misurazione della concentrazione di gas Radon come previsto dalla legge, l'inadempienza è punita con l'arresto o con l'ammenda (D.Lgs 101/2020).

STUDIO CONTE OFFRE UN SERVIZIO SPECIALIZZATO NELLA VERIFICA DI CONCENTRAZIONE DI GAS RADON IN AMBIENTI LAVORATIVI, PUBBLICI E PRIVATI.

STUDIO CONTE
BUILDING BUSINESS

VERIFICARE LA CONCENTRAZIONE DEL GAS RADON NEI LUOGHI DI LAVORO È UN OBBLIGO DI LEGGE

COSA FARE

Nei luoghi di lavoro in ambienti sotterranei, negli stabilimenti termali e anche nei luoghi di lavoro in ambienti seminterrati o al piano terra, se ubicati nelle aree definite prioritarie*, è richiesta la misurazione della concentrazione media di Radon in aria nel corso di un anno e, nel caso non superi il livello di riferimento di 300 Bq/m^3, la misurazione della concentrazione va ripetuta dopo 8 anni.

Se viene superato il livello di riferimento di 300 Bq/m^3, entro due anni devono essere adottate misure correttive per abbassare il livello sotto il valore di riferimento.

L'efficacia degli interventi correttivi viene successivamente valutata tramite una nuova misurazione della concentrazione.

A seguito di esito positivo (minore di 300 Bq/m^3) la misurazione viene ripetuta dopo 4 anni.

Se la concentrazione risultasse ancora superiore è necessario ricorrere ad un esperto di radioprotezione che rilascia apposita relazione.

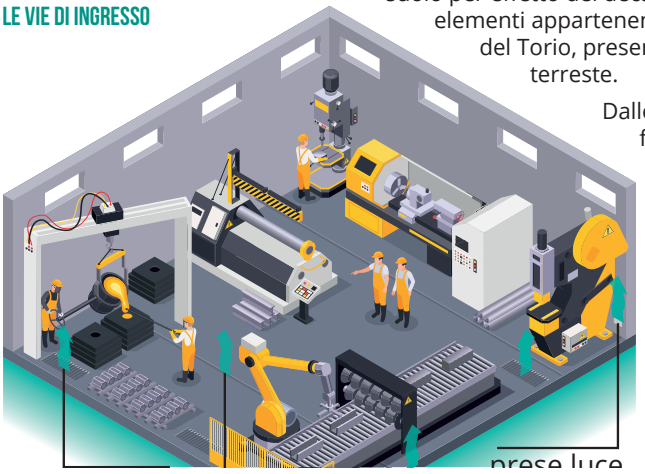
***AREE PRIORITARIE**

Le aree prioritarie sono quelle aree in cui si stima che la concentrazione media annua di attività di Radon in aria superi il livello di riferimento in un numero significativo di edifici (15%) (art. 11 D.Lgs 101/2020);
i Comuni attualmente identificati quali aree prioritarie sono oltre 450 in tutta Italia. L'elenco delle stesse, in costante aggiornamento, è pubblicato da ciascuna regione e provincia autonoma sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana ed è aggiornato ogni volta che il risultato di nuove indagini o una modifica dei criteri lo renda necessario.

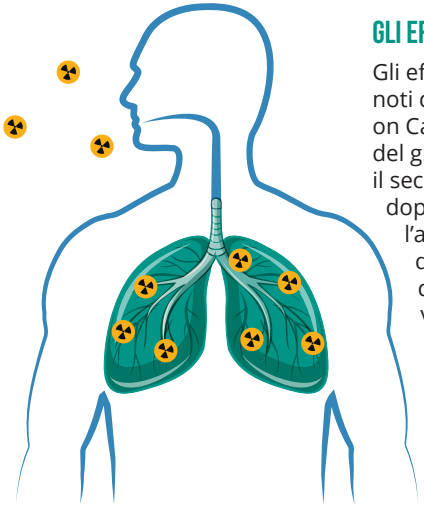
Il **RADON** è un gas naturale radioattivo, inerte, incolore, inodore e insapore, non può essere dunque rilevato attraverso i sensi. È un gas che si genera nelle rocce e nel suolo per effetto del decadimento radioattivo degli elementi appartenenti alla serie dell'Uranio e del Torio, presenti diffusamente nella crosta terreste.

Dalle rocce e dai suoli, il Radon può fuoriuscire all'aria aperta, dove si disperde, mentre è nei luoghi chiusi che si accumula, raggiungendo concentrazioni anche molto elevate.

LE VIE DI INGRESSO



COS'È IL RADON



GLI EFFETTI SULLA SALUTE

Gli effetti sanitari associati all'inalazione di Radon sono noti da tempo (nel 1987 l'International Agency Research on Cancer ha inserito il Radon tra i cancerogeni accertati del gruppo 1), il Radon inoltre è stato classificato come il secondo agente di rischio per cancro polmonare, dopo il fumo di tabacco. Il rischio di tumore cresce con l'aumento della concentrazione di gas Radon indoor e del tempo di esposizione, la combinazione con il fumo di tabacco aumenta esponenzialmente (fino a 25 volte) il rischio di cancro.

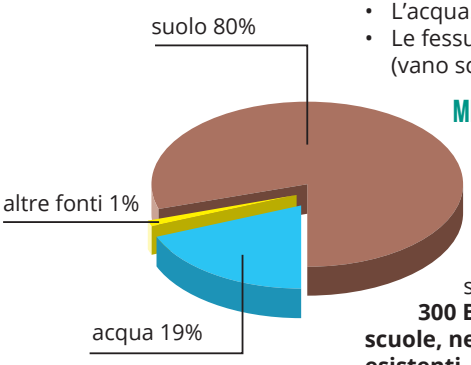
IL RADON È UN PROBLEMA PER LA SALUTE DELLE PERSONE: IN ITALIA OLTRE 3.200 DECESSI OGNI ANNO PER CANCRO AL POLMONE SONO ATTRIBUIBILI AL RADON.

1 PERSONA SU 3 È SENSIBILE AL RADON E I BAMBINI SONO SENSIBILI 10 VOLTE DI PIÙ RISPETTO AGLI ADULTI.

DOVE SI CONCENTRA

Il Radon è presente un po' ovunque, all'esterno degli edifici non rappresenta un pericolo, lo diventa negli ambienti chiusi, se inalato. Le vie di ingresso sono:

- Il suolo.
- I materiali da costruzione.
- L'acqua.
- Le fessurazioni, gli impianti, i camini, le vie di accesso (vano scala, ascensore...).



MISURARE LA CONCENTRAZIONE

La normativa vigente in Italia, rappresentata dal **D.Lgs 101/2020**, nel tentativo di ridurre il tasso di mortalità legato all'esposizione al Radon, in ottemperanza alla direttiva Euratom 2013/59 e in linea con gli altri Paesi europei e Oltreoceano, stabilisce la riduzione dei limiti di esposizione a **300 Bq/m³** di gas Radon **nei luoghi di lavoro, nelle scuole, nelle attività commerciali e nelle abitazioni esistenti, mentre il limite scende a 200 Bq/m³ nelle abitazioni costruite dopo il 31/12/2024**.

LA NORMATIVA

La normativa stabilisce inoltre la creazione di una nuova competenza professionale, l'**esperto in interventi di risanamento del gas Radon**, che coinvolge geometri, ingegneri e architetti iscritti all'albo.
I proprietari di attività commerciali, aziende, dirigenti scolastici, gestori di palestre, studi medici, professionali, ecc., hanno quindi l'**obbligo secondo l'art. 17 del Decreto Legislativo 101/2020 di procedere alle verifiche**. Sono considerati luoghi di lavoro anche le abitazioni dove si svolgono attività professionali o dove viene svolto un lavoro di assistenza (baby sitter, badanti, ecc.).

I LIVELLI DI RIFERIMENTO PER LE ABITAZIONI E I LUOGHI DI LAVORO SONO ESPRESSI IN TERMINI DI VALORE MEDIO ANNUO DELLA CONCENTRAZIONE DI RADON IN ARIA:

Tipologia	D.Lgs 101/2020
Luoghi di lavoro	300 Bq/m³
Abitazioni esistenti	300 Bq/m³
Abitazioni costruite dopo il 31.12.2024	200 Bq/m³

Se le concentrazioni non superano i 300 Bq/m³, l'esercente ripeterà le **misure dopo otto anni**, se invece **sono superiori** dovrà, **entro due anni,** attraverso il tecnico esperto in interventi di risanamento gas Radon**, attuare misure correttive** per abbassare i livelli e **ripetere la valutazione**, una volta terminati gli interventi, **dopo quattro anni.**

SE LE CONCENTRAZIONI SONO SUPERIORI AI 300 BQ/M³?

Per concentrazioni che vanno oltre la soglia raccomandata di 300/Bq m³ l'**esperto in interventi di risanamento del gas Radon**, farà tutte le opportune valutazioni sulla tipologia dell'edificio, la natura del terreno e deciderà il tipo di intervento di mitigazione.

INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Esistono diversi modi per ridurre la concentrazione nei luoghi chiusi, tra cui:

- **depressurizzare il suolo**, realizzando sotto o accanto alla superficie dell'edificio un pozzetto per la raccolta e l'espulsione del gas Radon, impedendone la penetrazione all'interno;
- **pressurizzazione dell'edificio**, aumentando la pressione interna, si può contrastare la risalita del Radon dal suolo;
- **migliorare la ventilazione dell'edificio**;
- **isolamento dell'edificio dal suolo** (sigillatura di crepe, fessure, tubazioni);
- inserimento di **barriere impermeabili al Radon**;
- nei casi in cui la fonte del Radon è il terreno **prevedere un vespaio** (intercapedine di qualche decina di centimetri che separa il solaio dal suolo).

MITIGAZIONE

La scelta del tipo di intervento, o della combinazione di più tipi di intervento, in ogni particolare situazione deve essere effettuata sulla base di specifico studio preliminare. È sempre necessario che un Esperto Qualificato effettui la verifica del risultato conseguito mediante accurate misurazioni, in quanto non sempre l'attuazione degli interventi scelti produce i risultati prefissati.

CHI SIAMO

Studio Conte offre un servizio tecnico professionale, che prevede la figura del tecnico esperto in interventi di risanamento gas Radon, dotato delle abilitazioni, della formazione e dell'esperienza necessari per fornire indicazioni tecniche ai fini della misurazione della concentrazione di gas Radon e dell'adozione delle misure correttive per la riduzione della stessa negli edifici privati, luoghi di lavoro, esercizi commerciali, edifici pubblici.

Offriamo inoltre il servizio di consulenza e progettazione dei sistemi di mitigazione in fase progettuale degli edifici di nuova costruzione.

STUDIO CONTE
BUILDING BUSINESS

CONTATTI

tel: 0423 715256
mail: radon@studio-conte.com

STUDIO CONTE
BUILDING BUSINESS

Studio Conte S.r.l.
Via Martiri della Libertà, 42
31023 Resana (TREVISO) Italy
Ph. +39 0423 715256
www.studio-conte.com
info@studio-conte.com

Fonti:

Inail.it
Ambiti di ricerca - Area salute sul lavoro - Rischi da agenti concerogeni e mutageni - Radon

Inail.it
Inail Comunica - Pubblicazioni - Catalogo Generale - Prevenzione e protezione dall'esposizione al Radon nei luoghi di lavoro secondo la normativa vigente

Decreto Legislativo
31 luglio 2020, n. 101