



Prot. Gen. n° 44850/23

Cremona li 12 GIU 2023

All'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Mantova  
Via Mazzini 28  
46100 Mantova  
[ordine.mantova@ingpec.eu](mailto:ordine.mantova@ingpec.eu)

All'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Cremona  
Via Palestro, 66  
26100 Cremona  
[ordine.cremona@ingpec.eu](mailto:ordine.cremona@ingpec.eu)

All'Ordine degli Architetti  
della Provincia di Mantova  
Via Giovanni Arrivabene n. 4  
46100 Mantova  
[archmantova@pec.aruba.it](mailto:archmantova@pec.aruba.it)

All'Ordine degli Architetti  
della Provincia di Cremona  
Via Palestro, 66  
26100 Cremona  
[oappc.cremona@archiworldpec.it](mailto:oappc.cremona@archiworldpec.it)

Al Collegio Geometri e Geometri Laureati  
della Provincia di Mantova  
V.le Risorgimento, 27/b-29  
46100 Mantova (MN)  
[collegio.mantova@geopec.it](mailto:collegio.mantova@geopec.it)

Al Collegio Geometri e Geometri Laureati  
della Provincia di Cremona  
Via Palestro 66  
26100 Cremona  
[collegio.cremona@geopec.it](mailto:collegio.cremona@geopec.it)

**Oggetto:** Prevenzione dell'esposizione al Gas Radon.

Con la presente si vuole attenzionare le SS.LL. alla problematica del gas radon negli ambienti chiusi.

Nel mese di maggio u.s., Regione Lombardia ha organizzato il Convegno sul tema radon indoor dal titolo "Radon: dal livello Europeo a quello Regionale, dalla normativa ai casi applicati", importante occasione che ha visto a confronto gli addetti ai lavori e le istituzioni chiamati ad avere un ruolo attivo nella conoscenza di questo importante fattore di rischio per la salute umana ( <https://www.youtube.com/watch?v=riNNicEV8ho>).

Si ricorda che il radon (Rn-222) è un gas nobile radioattivo naturale, incolore ed inodore, presente nel terreno e nei materiali da costruzione che si forma per effetto del decadimento radioattivo del radio 226. Gli atomi di radon si propagano liberamente sotto forma di gas dal terreno e dai materiali da costruzione in cui sono presenti, penetrando negli edifici e concentrandosi negli ambienti chiusi. Si segnala inoltre, che avendo una densità relativa 8 volte superiore a quella dell'aria, risulta particolarmente difficile la sua dispersione in quanto tende ad accumularsi nei locali seminterrati.

Il principale danno per la salute legato all'esposizione al radon è un aumento statisticamente significativo del rischio di tumore polmonare. A livello mondiale, il radon è considerato il contaminante radioattivo più pericoloso negli ambienti chiusi ed è stato valutato che il 50% circa dell'esposizione media delle persone a radiazioni ionizzanti è dovuto al radon.

Sebbene le indagini conoscitive degli anni 2003 e 2009 abbiano mostrato che i valori di concentrazione di radon sono più bassi nella parte meridionale della regione, diventa sempre più cogente l'adozione delle Linee Guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor, alla luce delle Modifiche al Titolo VI della l.r. 30 dicembre 2009, n. 33 (Testo unico delle leggi regionali in materia di sanità) e alla l.r. 10 marzo 2017, n. 7 (Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti), e in attuazione del d.lgs. 31 luglio 2020, n. 101 (Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti sia per gli occupanti delle abitazioni/luoghi di lavoro che per i lavoratori stessi).

L'attuazione dei nuovi dispositivi normativi a cura degli operatori di settore e dei datori di lavoro e proprietari di immobili con l'effettuazione della misurazione della concentrazione media annua di radon nei locali situati al pianterreno o ad un livello seminterrato o sotterraneo, privilegiando i locali con più alto fattore di occupazione, consente, ai fini della tutela della salute del cittadino/lavoratore, di ridurre l'incidenza del tumore polmonare.

Proprio con riferimento alla l.r. 7/2017 si ricordano gli adempimenti indicati all'art.3 qualora si decida per un recupero di seminterrati ad uso abitativo, ovvero:

1. attestazione dell'avvenuta realizzazione di almeno una misura tecnica correttiva per la mitigazione o il contenimento dell'accumulo di gas radon all'interno dei locali e, ove tecnicamente realizzabile, dell'avvenuta predisposizione di un'ulteriore misura tecnica correttiva per la rimozione di tale gas;
2. completamento della misurazione della concentrazione media annua di attività di radon in aria entro ventiquattro mesi dalla presentazione della segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'articolo 24 del d.p.r. 380/2001.
3. in caso di permanenza di livelli di gas radon superiori ai livelli di riferimento, obbligo di applicazione delle misure tecniche correttive per conseguire il risanamento dei locali ed effettuazione di ulteriore misurazione.



Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria

SC Igiene e Sanità Pubblica Salute - Ambiente

Per tali motivi le "**Linee Guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor**" (decreto R.L. n. 12678 del 21 dicembre 2011) rappresentano uno strumento operativo, per i progettisti e per i costruttori di edifici e forniscono:

- 1) indicazioni e suggerimenti riguardanti la realizzazione di nuovi edifici radon-resistenti;
- 2) le azioni per ridurre l'esposizione nel caso di edifici esistenti, in sinergia con gli interventi finalizzati al risparmio energetico;

Nel merito è possibile consultare il portale regionale dedicato al tema Radon da cui è possibile scaricare le Linee Guida e gli atti del Convegno sopra richiamato:

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioServizio/servizi-e-informazioni/Enti-e-Operatori/sistema-welfare/Tutela-e-sicurezza-del-cittadino-lavoratore-e-consumatore/linee-guida-gas-radon/linee-guida-gas-radon>

Sempre al sopra citato link, al fine di agevolare l'attività dei professionisti sono resi disponibili gli schemi tipo ad alta risoluzione, parte integrante del D.D.G. 12678 del 21 dicembre 2011, liberamente utilizzabili nella progettazione a condizione di citarne la fonte.

Si fa inoltre presente che il disposto normativo regionale prevede l'attuazione su tutto il territorio regionale (e non solo nelle aree definite prioritarie) di misure preventive di protezione dall'esposizione al gas radon nelle abitazioni, nelle more dell'approvazione del piano nazionale radon (d.lgs. 31 luglio 2020, n. 101).

Con l'auspicio di aver fatto cosa gradita nell'informare codesti spettabili Ordini/Collegi si coglie l'occasione per porgere cordiali saluti.

Il Direttore  
S.C Igiene e Sanità Pubblica- Salute Ambiente  
Dr. Enea Antoniazzi

Il Responsabile del procedimento amm.vo: Dr. Enea Antoniazzi tel. 0372/497503  
Il Referente del procedimento amm.vo: Enrica Voltini tel. 0372/497501

