

VADEMECUM

DELL'ATTIVITÀ DI CONSULENZA ESPLETATA DALL'INAIL PER IL MONITORAGGIO DEL **GAS RADON**

Che cos'è:

Per la misura della concentrazione del radon in aria nei luoghi di lavoro e di vita, il Laboratorio Rischio Agenti Cancerogeni e Mutageni settore Radioattività Naturale del Dipartimento Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro ed Ambientale dell'INAIL Centro Ricerche, ha attivato presso i propri laboratori un servizio di consulenza tecnica per effettuare monitoraggi del radon su tutto il territorio nazionale.

Perché monitorare la presenza di gas radon:

Una prolungata esposizione al radon in spazi confinati accresce il rischio di insorgenza di carcinoma polmonare. L'Organizzazione Mondiale della Sanità pone il radon al secondo posto come fattore di rischio dopo il fumo di tabacco.

A chi è rivolta:

- **a soggetti sia pubblici che privati** che necessitano della valutazione della concentrazione del gas radon in ambienti di vita o in ambienti di lavoro in ottemperanza a quanto previsto dal D. Lgs. n.230/95 e successive modifiche ed integrazioni;
- **a soggetti privati** che intendono monitorare la presenza del gas radon in ambienti di vita.

Perché richiederla:

- Tipicamente oggetto della consulenza è la valutazione della concentrazione media annua del gas radon in aria, secondo quanto richiesto dalla normativa vigente con particolare attenzione agli aspetti legati alla salute dei lavoratori e della popolazione, principale compito che l'Istituto è chiamato ad assolvere. **In particolare la normativa pone l'obbligo ai datori di lavoro di attività lavorative in luoghi sotterranei o in aree ben individuate (radon prone areas), di monitorare la presenza di gas radon verificando che essa non superi il livello di azione fissato in 500 Bq/m³ (Capo III-bis del D. Lgs 241/00).**

Come richiederla:

- Il soggetto che intende avvalersi dei laboratori dell'INAIL per verificare l'eventuale presenza del gas radon invia formale richiesta di consulenza direttamente all'Istituto, secondo le modalità in allegato, via e-mail ad uno dei seguenti indirizzi: **dmil@inail.it** oppure **r.trevisi@inail.it**.

Cosa è necessario avere:

- La disponibilità di una planimetria di base riportante i locali, le relative superfici e le loro destinazioni d'uso. Qualora questa non fosse disponibile, si ritiene necessaria la compilazione della "Scheda informativa" per disporre delle informazioni indispensabili alla formulazione dell'offerta.

Cosa occorre fare:

- Il soggetto richiedente invia all'INAIL, all'attenzione di

<p>INAIL Centro Ricerche DiMEILA Laboratorio Rischio Agenti Cancerogeni e Mutageni -RN Via Fontana Candida 1 00040 Monteporzio Catone (RM)</p>
--

Il "Modulo di richiesta" compilato in ogni sua parte.

Da chi si è contattati:

- Acquisita agli atti la richiesta di consulenza, sarà cura del **Dipartimento** inviare un preventivo di spesa elaborato sulla base del tariffario ufficiale dell'Istituto (Decreto del 7 luglio 2005 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 165 del 18/7/2005 Suppl. Ord. n. 125). Successivamente all'accettazione dell'offerta, **che deve avvenire entro 90 giorni a partire dalla data del preventivo**, si verrà contattati mediante telefono/fax/E-mail direttamente dal **Laboratorio Rischio Agenti Cancerogeni e Mutageni** per concordare le modalità operative di svolgimento del monitoraggio.

A questo punto:

- Ricevuta copia di versamento dell'importo preventivato a favore dell'Istituto, il Laboratorio di competenza avvierà le procedure di monitoraggio:
 - ⇒ o mediante l'invio a mezzo posta dei dosimetri corredati delle indicazioni di utilizzo
 - ⇒ o, a richiesta, provvedendo con il proprio personale di Laboratorio al compito di collocamento/sostituzione/ritiro dei dosimetri.

Sarà compito del Laboratorio contattare il soggetto richiedente in prossimità delle principali scadenze del monitoraggio. Il nostro personale è a disposizione per qualunque chiarimento o informazione.

Ed infine:

- La relazione tecnica riportante i risultati del monitoraggio verranno forniti entro un mese circa dall'arrivo dei dosimetri.

Caratteristiche tecniche del monitoraggio:

Per la valutazione della concentrazione media del radon in aria il Laboratorio utilizza i dosimetri passivi con rivelatori di tracce nucleari. Essi consistono in camere a diffusione di materiale plastico del tipo NRPB/SSI, all'interno delle quali è alloggiato un rivelatore di tracce nucleari di CR-39 (PADC, Columbia Resin), come riportato in fig. 1.

Questo dispositivo non necessita di batterie, non emette radiazioni ed il suo utilizzo non impedisce o altera in alcun modo il normale svolgimento delle attività quotidiane.

La metodologia applicata generalmente prevede un'esposizione dei dosimetri per 12 mesi, suddivise in due esposizioni di 6 mesi ciascuna, il successivo sviluppo chimico e la lettura al microscopio ottico delle tracce mediante un sistema automatico.

Quality Assurance:

L'Assicurazione di Qualità del sistema di misura adottato dal Laboratorio viene verificata con periodiche calibrazioni eseguite presso Istituti Primari o Secondari.

L'affidabilità dei risultati viene assicurata mediante la partecipazione **annuale** ad interconfronti nazionali oppure internazionali organizzati dall'HPA (Health Protection Agency - UK) o dal BfS (Germania).



Fig. 1 – Dosimetro passivo tipo NRPB/SSI con rivelatore di CR-39