



# Protocollo di misurazione del radon per i locali abitativi

Il presente protocollo di misurazione del radon descrive la procedura e i requisiti minimi relativi ai dati da raccogliere per una misurazione del radon riconosciuta all'interno di locali abitativi (Ordinanza sulla radioprotezione (ORaP) Art. 160). Un servizio di misurazione del radon riconosciuto può confrontare il risultato della misurazione con i requisiti legali riguardanti la concentrazione di radon conformemente all'ORaP (Art. 155), qualora esegua la misurazione secondo il presente protocollo e utilizzi strumenti di misurazione ammessi dall'Istituto federale di metrologia (METAS).

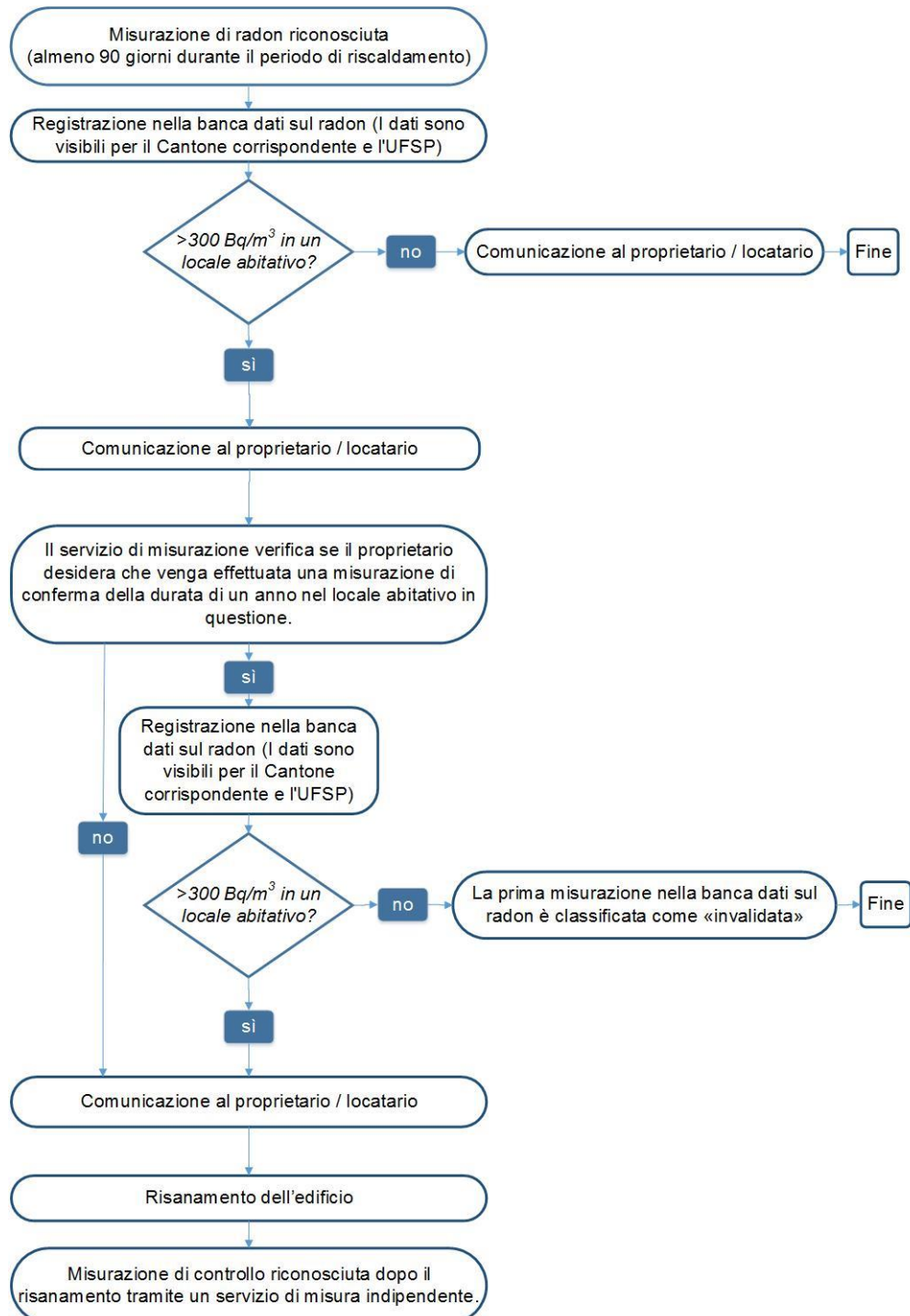
## I. Procedura

<b>1. Come prepararsi alla misurazione</b>		
<b>1.1</b>	<b>Materiale e documentazione</b>	Per la misurazione del radon riconosciuta all'interno di locali abitativi, il servizio di misurazione del radon è autorizzato a inviare per posta il strumento di misura. La spedizione deve contenere i seguenti oggetti: <ul style="list-style-type: none"><li>- strumenti di misurazione ammessi;</li><li>- modulo per la misurazione secondo il <b>modello 1</b> (un modulo per unità d'abitazione);</li><li>- Opuscolo dell'UFSP "<a href="#">Attenzione: il radon può causare il cancro ai polmoni</a>», <a href="#">numero d'ordinazione 311.348.i</a>", disponibile gratuitamente presso l'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (<a href="#">link</a>).</li></ul>
<b>1.2</b>	<b>Uso dell'edificio</b>	Verificare se l'edificio misurato sia un edificio ad uso misto (locali abitativi e luoghi di lavoro) e, nel caso in cui lo sia, se siano previste misurazioni del radon anche sul posto di lavoro (in questo caso il servizio di misurazione del radon deve essere riconosciuto per questa competenza e attenersi al protocollo di misurazione del radon per i luoghi di lavoro).
<b>2. Esecuzione della misurazione secondo le istruzioni per la misurazione (Modello 1)</b>		
<b>3. Analisi</b>		
<b>3.1</b>	<b>Fine della misurazione</b>	Una volta ricevuto il strumento di misura al termine dell'esposizione, il servizio di misurazione del radon svolge i seguenti compiti: <ul style="list-style-type: none"><li>- verifica se il modulo sia stato compilato integralmente, in particolare la tabella 4 (richiesta di informazioni mancanti);</li><li>- verifica se i numeri del dosimetro corrispondono ai dati inseriti nel modulo;</li><li>- nel caso in cui non sia stato indicato un indirizzo preciso: cerca il numero EGID<sup>1</sup>, numero della parcella le coordinate dell'edificio;</li><li>- conserva il dosimetro in un locale con una bassa concentrazione di radon (&lt;100 Bq/m<sup>3</sup>).</li></ul>
<b>3.2</b>	<b>Spedizione / Analisi</b>	Il servizio di misurazione imballa ermeticamente gli strumenti di misurazione e li spedisce per l'analisi entro due settimane.
<b>4. Comunicazione e interpretazione dei risultati della misurazione</b>		

<sup>1</sup> <https://map.geo.admin.ch>. Dati di base, indirizzi, Registro degli edifici e delle abitazioni

4.1	<b>Banca dati sul radon</b>	Il servizio di misurazione è tenuto a verificare la plausibilità dei risultati ottenuti e a immettere i dati nella banca dati sul radon dell'UFSP al più tardi due mesi dopo la conclusione della misurazione secondo l'art. 160 ORaP. Avvertenza: nel caso in cui i valori misurati non siano plausibili, deve essere apposta un'annotazione nella banca dati sul radon e, se necessario, deve essere effettuata una nuova misurazione.
4.2	<b>Comunicazione dei risultati della misurazione</b>	Nel comunicare i risultati della misurazione, il servizio di misurazione riconosciuto deve attenersi al modello di rapporto (saranno consegnati nell'ambito delle nuove riconoscimenti).

## II. Svolgimento di una misurazione di radon riconosciuta



**Modello 1: misurazione del radon nei locali abitativi**

## 1. Dati di contatto:

### Abitante e indirizzo dell'unità abitativa misurata:

Co-  
gnome:  Nome:

Indirizzo (via e numero ci-  
vico):

CAP:  Luogo:  Can-  
tone:

Tel.:  E-Mail:

Identificatore federale degli edi-  
fici (EGID) oppure coordinate  
dell'edificio:  Numero della par-  
cella:

### Proprietario/locatore (compilare solo in caso di oggetto in locazione):

Organizzazione:

Cognome:  Nome:

Indirizzo (via e numero ci-  
vico):

CAP:  Luogo:  Cantone:

Tel.:  E-Mail:

## 2. Accertamenti:

### È già stata effettuata in passato una misurazione del radon in questo edificio?

- Sì, indicare il numero d'identificazione dell'edificio (ID, banca dati sul radon):
- No
- Non è noto

### Si tratta di una misurazione successiva a un risanamento radon?

- Sì
- No

## 3. Informazioni sull'edificio:

### Categoria:

- Casa unifamiliare (esclusivamente a uso residenziale)
- Casa plurifamiliare (esclusivamente a uso residenziale)
- Edifici con uso misto
- Altro:

**Per le case plurifamiliari:** Piano e indicazione esatta  
dell'unità abitativa (p. es. 2° piano, a sinistra):

**Anno di costruzione** (se non è noto, p.f. fare una stima):

**Fondazione:**

- Calcestruzzo
- Suolo naturale
- Misto
- Calcestruzzo applicato in un secondo momento
- Non è noto
- Altro:

**Struttura della fondazione:**

- Platea di fondazione
- Fondazione a strisce
- Non è noto

Altro:

**Sottosuolo esistente**  Sì  No  In parte

**Terreno in pendenza**  Sì  No

**L'edificio dispone di una ventilazione forzata/ventilazione controllata?**  Sì  No

**4. Informazioni sulle misurazioni:**

Dosimetro n°	Inizio della Misurazione Data:	Fine della misurazione Data:	Piano (p. es. -1 / 0)	Tipo di locale (denominazione esatta del locale)	Soggiorno settimanale [ore]*

\* La valutazione della durata del soggiorno settimanale si basa sulla persona che trascorre la maggior parte del tempo nel locale corrispondente.

**5. Osservazioni:**

Con la mia firma confermo di aver compilato il modulo per la misurazione in maniera corretta e completa e di essermi attenuto alle istruzioni per la misurazione. Prendo atto del fatto che i risultati della misurazione sono registrati nella banca dati sul radon (ai sensi dell'articolo 162 ORaP) e di conseguenza sono accessibili ai Cantoni e all'Ufficio federale della sanità pubblica. Tutti i dati saranno trattati in modo confidenziale. Un'altra copia del rapporto di misurazione va al proprietario dell'edificio/locatore (in caso di oggetto in locazione).

Cognome:

Nome:

Luogo,  
data:

Firma:

# Istruzioni per la misurazione in locali abitativi

Per eseguire una misurazione del radon riconosciuta, di norma si richiede un tempo di esposizione di **un anno o di almeno 90 giorni durante il periodo di riscaldamento, ottobre fino a marzo** (più è lungo il tempo di esposizione, più è significativo il risultato, dato che bisogna calcolare un valore medio annuo). Il numero di giorni consecutivi durante i quali il luogo di misurazione non è abitato non dovrebbe superare il 20 % dell'intera durata della misurazione.

Negli edifici di nuova costruzione si raccomanda di misurare direttamente per un anno in modo che il committente non debba eseguire un'ulteriore misurazione di conferma della durata di un anno. Questo gli permette anche di far valere i propri diritti nei confronti dell'impresa edile nel caso di un'esecuzione lacunosa della costruzione entro il periodo di garanzia previsto dal Codice delle obbligazioni (CO).

## 1. Inizio della misurazione

Si prega di compilare il **presente modulo** (modello 1). Nella tabella al punto 4 devono essere inseriti in particolare il numero del dosimetro (indicato sul dosimetro), la data dell'inizio della misurazione e l'esatta denominazione del locale misurato. I dosimetri sono imballati ermeticamente, per cui la misurazione inizia con l'apertura dell'imballaggio (conservare l'imballaggio per la spedizione di ritorno). I dosimetri non sono né velenosi né nocivi, ma dovrebbero comunque essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.

### 1.1. Luoghi di misurazione raccomandati

<b>Casa monofamiliare</b>	Misurare in almeno due locali abitativi separati caratterizzati da un tempo di permanenza lungo (p. es. soggiorno, camera da letto, camera dei bambini), preferibilmente nella zona a contatto con il terreno o al piano abitato più basso. I luoghi con forti correnti d'aria o molto umidi (p. es. cucina, bagno) non sono luoghi di misurazione idonei.  Raccomandazione: eseguire un'ulteriore misurazione nel piano interrato in un locale ad alto potenziale radon (p. es. una cantina con pavimento naturale).
<b>Casa plurifamiliare</b>  La misurazione dovrebbe essere eseguita nelle unità abitative al piano inferiore dell'edificio.	Per unità abitativa devono essere misurati almeno due locali separati caratterizzati da un tempo di permanenza lungo (p. es. soggiorno, camera da letto, camera dei bambini). I luoghi con forti correnti d'aria o molto umidi (p. es. cucina, bagno) non sono luoghi di misurazione idonei.  Raccomandazione: eseguire un'ulteriore misurazione nel piano interrato in un locale ad alto potenziale radon (p. es. una cantina con pavimento naturale).

### 1.2. Posizionamento del dosimetro

Il luogo in cui è eseguita la misurazione deve soddisfare le seguenti condizioni:

- essere preferibilmente all'altezza dell'aria che si respira (p. es. su un mobile) ed esposto all'aria presente nel locale (non in un armadio o in un cassetto);
- trovarsi ad una distanza minima di un metro da finestre, porte di casa e del giardino;
- non essere direttamente esposto ai raggi solari e non essere vicino a fonti di calore (p. es. termosifoni, caminetti, televisioni);
- la misurazione dovrebbe essere eseguita durante il consueto utilizzo del locale;
- le condizioni di misurazione non devono essere modificate durante la misurazione e gli strumenti di misurazione non devono essere spostati.

## 2. Fine della misurazione

Una volta concluso il tempo di esposizione annotare **la data della fine della misurazione** sul modulo, che deve essere inviato immediatamente per l'analisi insieme al dosimetro (se possibile chiuso con un nastro adesivo nell'imballaggio originale) al seguente indirizzo:

**INDIRIZZO DEL SERVIZIO DI MISURAZIONE**

Per eventuali domande restiamo volentieri a vostra disposizione al **N. TELEFONO + E-MAIL SERVIZIO DI MISURAZIONE**.