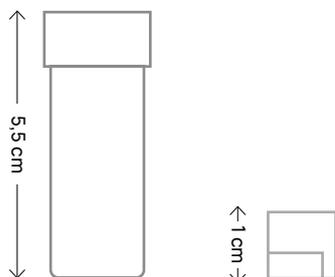
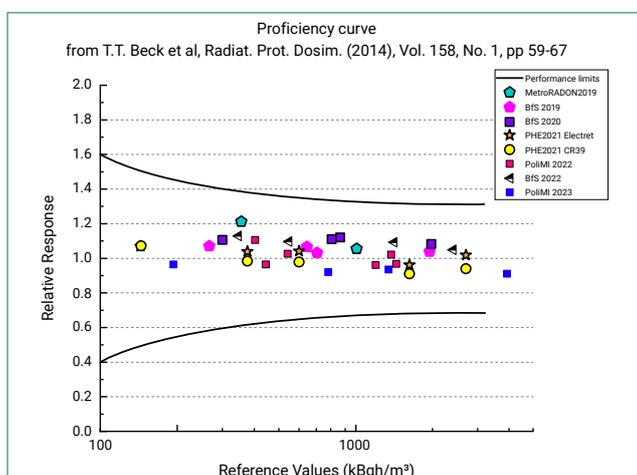


# CR-39



## Prove di interlaboratorio



**CR-39 è un rivelatore a tracce nucleari usato per il monitoraggio passivo della concentrazione media di gas radon negli ambienti abitativi e di lavoro per misurazioni a lungo termine.**

**Il rivelatore è costituito da un polimero (CR-39) sensibile alle radiazioni alfa (emesse dal radon) e insensibile ad altre radiazioni come quelle fotoniche.**

I rivelatori garantiscono misure con campionamento passivo per valori di esposizione radon da un minimo di 50 kBq h/m<sup>3</sup> fino ad un massimo di 8.000 kBq h/m<sup>3</sup>. **Il rivelatore CR-39 è inserito in un'apposita camera costruita in plastica conduttiva, la quale permette la diffusione naturale del radon al suo interno** tramite un filtro dedicato ed impedendo al tempo stesso l'ingresso di polveri, aerosol e thoron. Una volta che il gas radon decade all'interno della camera, le particelle alfa prodotte interagiscono con il materiale sensibile danneggiandone i legami chimici: queste interazioni si manifestano sotto forma di tracce latenti, successivamente rese visibili mediante un trattamento chimico che ne aumenta la dimensione fino a renderla misurabile.

Ogni rivelatore viene fornito in una busta sigillata di Mylar, impermeabile al radon. Una volta aperto e posizionato nel locale da monitorare, il radon inizia a diffondersi nella camera, producendo tracce in quantità proporzionale alla concentrazione presente. La misurazione termina quando il sensore viene rimosso dall'installazione e restituito al laboratorio TECNORAD per l'analisi.

**Forniamo ai nostri Clienti la massima garanzia della qualità della misura e del servizio, come dimostra il superamento di numerosi test di interlaboratorio presso Enti nazionali come Politecnico di Milano e internazionali come UK Health Security Agency (UKHSA) o Bundesamt für Strahlenschutz (BfS).**

## Specifiche tecniche

Nome del rivelatore	CR-39 RSKS
Tipo e numero di rivelatori	1 rivelatore CR-39 in camera cilindrica chiusa
Tempo di posizionamento	Da 3 a 6 mesi
Tipo di misurazione	Ad integrazione con campionamento passivo
Grandezza misurata	Concentrazione media di attività (Bq/m <sup>3</sup> )
Norma Tecnica di Riferimento	UNI ISO 11665-4
Intervallo di misura dell'esposizione	50 - 8.000 kBqh/m <sup>3</sup>
Minima Concentrazione Rilevabile su un periodo di esposizione di 3 mesi	7 Bq/m <sup>3</sup>
Tempo di equilibrio della camera	3 ore
Tempi di invio report	20 giorni lavorativi previa ricezione del rivelatore
Sensibilità al Thoron	< 4%



I prodotti di decadimento del radon si attaccano alla polvere e al particolato

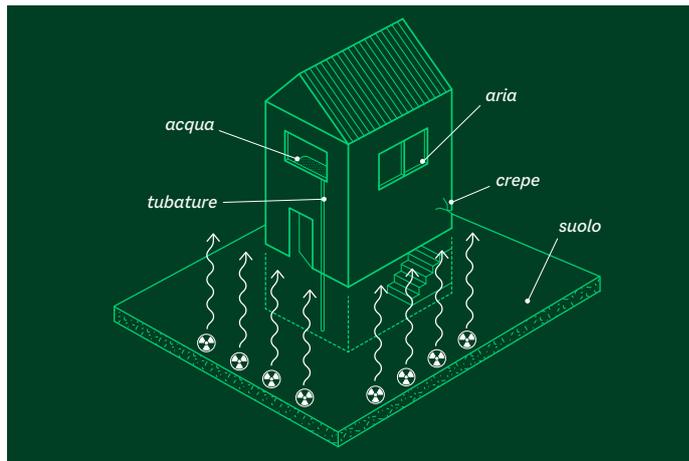


Una volta depositati nei polmoni rilasciano particelle alfa



Il radon è un agente cancerogeno ed è la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di tabacco. (OMS, 2009)

### Effetti gas radon sulla salute



### Da dove proviene il radon

- Ampio spettro linearità della misura
- Resistenti a variazioni di temperatura
- Record permanente ed archiviazione del CR-39
- Rilascio Rapporti di prova intermedi e relazione conclusiva annuale in accordo con D.Lgs 101/2020
- Kit di istruzioni e fissaggio inclusi

✓ Metodica accreditata ISO 17025

Record permanente dell'esposizione

Superamento di test interlaboratorio dal 2011

## L'offerta comprende



**Entro 7 giorni**

Invio di un kit pronto all'uso.



**Istruzioni per l'utilizzo**

Semplici e immediate.



**Portale TECNORADON**

Assegnazione dei rivelatori nei punti di misura, Consultazione dei report e Prenotazione ritiro con corriere.



**Tutti i supporti necessari**

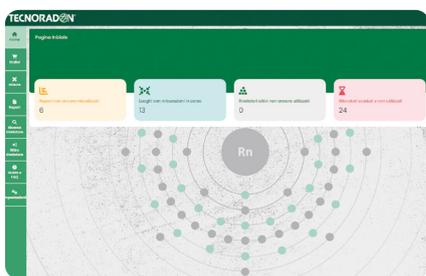
Per una corretta esposizione.

**Sono inclusi:**

Invio con corriere, analisi del rivelatore e invio del rapporto di prova all'indirizzo e-mail da Voi indicato.

**Sono esclusi:**

le spese di restituzione del rivelatore al nostro Laboratorio che possono essere organizzate con semplicità tramite il portale TECNORADON.



### Portale TECNORADON

Per la gestione personalizzata dei rivelatori per il monitoraggio di gas radon, degli utenti, dei luoghi e dei punti di misura. Relazioni tecniche rif. D.Lgs 101