

**LABORATORIO DI ANALISI E STRUMENTAZIONE
CONFORMI ALLA DIRETTIVA 59-2013 EURATOM**



NO radon
misurazione e mitigazione
www.noradon.it **info@noradon.it**
arch. Andrea Fascendini **arch. Matteo Dell'Oca**
Via Valeriana 29, 23011 Ardenno (SO) **Via Bongini 7, 23010 Rogolo (SO)**
Tel. 0342 662230 / 335 5312174 **Tel. 0342 684694 / 335 5341546**

**Verifica strumentale di ambienti indoor, nel terreno e in acqua,
progettazione di opere di mitigazione e riduzione gas radon per
edifici esistenti e di nuova edificazione**

Chi siamo

- * Siamo professionisti che dal 1998 si occupano di gas Radon, in Italia e in Svizzera.
- * Siamo specializzati in misurazione e mitigazione e offriamo assistenza a 360° al cliente, dalle indagini preliminari alla certificazione finale.

Agenti chimici, fisici e biologici

- * L'ambiente indoor presenta un'ampia gamma di agenti tossici e molesti, che possono essere di natura diversa: se uno o più agenti tossici raggiungono concentrazioni elevate la qualità dell'aria interna può peggiorare significativamente, con importanti conseguenze sia per la salute e il benessere degli occupanti, sia per la conservazione dell'edificio (ad esempio, danni da umidità).
- * I nostri sensi avvertono solo la presenza ad alte concentrazioni di alcuni inquinanti, come ad esempio i VOC, quali il Benzene e la Formaldeide e se ciò avviene è fondamentale avviare delle verifiche locali. Nel caso invece del gas Radon i nostri sensi non ne rivelano la presenza, essendo un gas inodore, incolore e insapore.

Cos'è l'ambiente confinato (indoor)

- * Trascorriamo più dell'80% del tempo all'interno di edifici in spazi chiusi, quindi la qualità dell'aria che respiriamo in questi ambienti e la loro salubrità influenzano in modo determinante il nostro benessere.
- * Gli effetti sulla salute causati dall'inquinamento indoor non sono ancora conosciuti in tutti i loro risvolti, sia in merito ai contaminanti che li provocano, sia per la relazione fra concentrazione ed effetto derivante dall'esposizione.
- * In un contesto di risparmio energetico, gli interventi di risanamento effettuati sull'involucro edilizio, se non eseguiti valutando adeguatamente le dinamiche legate a ricircolo e ricambio dell'aria, possono peggiorare drasticamente la qualità dell'ambiente indoor con un possibile aumento della concentrazione di gas radon e di altri contaminanti esalati dai materiali da costruzione, da mobili, vernici, ecc.

Il gas Radon

- * Il gas radon è un inquinante radioattivo naturale la cui fonte principale è il terreno su cui poggiano gli edifici e più raramente i materiali da costruzione e l'acqua. Può concentrarsi negli ambienti anche multipiano e raggiungere concentrazioni elevate.
- * **Un'elevata concentrazione di gas Radon, con un'esposizione prolungata e inconsapevole, può essere causa del tumore polmonare.**
- * Il radon è prodotto dal decadimento radioattivo del radio226, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio238, elementi che sono presenti, in quantità variabile, ovunque nella crosta terrestre.
- * **Esiste una normativa nazionale che prevede dal 2000 l'obbligo di misura negli ambienti lavorativi interrati e parzialmente interrati, inclusi gli edifici scolastici (D.lgs 241/2000), con un limite di esposizione di 500 Bq/mc.**
- * **A partire da Febbraio 2018 è previsto un importante aggiornamento normativo che introdurrà limiti più restrittivi (300 Bq/mc) e amplierà la tipologia di edifici che dovranno essere monitorati,**

recepando quanto previsto dalla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea con la Direttiva n°59-2013 Euratom.

Cosa facciamo

- * Consulenze per Enti Pubblici, professionisti, imprese e privati;
- * Misure di breve periodo (da 3 a 15 giorni) e misure secondo normativa (6 + 6 mesi);
- * Progettazione di interventi di mitigazione del gas radon pre-edificazione;
- * Progettazione di interventi di mitigazione del gas radon per edifici esistenti;
- * Mappatura territori comunali con la classificazione delle aree in relazione alla probabile presenza del gas Radon.

Strumentazione

- * Dosimetria a tracce e a elettretre per campionamenti di breve e lungo periodo;
- * Strumentazione attiva per screening pre-edificazione con analisi presenza gas radon nel terreno;
- * Strumentazione attiva per screening in tempo reale gas radon in aria;
- * Strumentazione attiva per screening in tempo reale gas radon disciolto in acqua.



Procedura per Enti Pubblici

- * Indagine preliminare eseguita da un nostro tecnico per individuare i punti più critici, dove effettuare una misura di breve periodo (da 3 a 15 giorni) del gas radon;
- * Successivamente alla lettura degli strumenti in laboratorio, nel caso di presenza del gas Radon inferiore ai 300 Bq/mc, si procederà secondo normativa alla misura di 6 + 6 mesi con certificazione finale;
- * Se dall'indagine preliminare i risultati risultassero superiori a 300 Bq/mc, si procederà con la progettazione di interventi di mitigazione del gas con l'obiettivo di raggiungere valori compatibili alla vigente normativa;
- * Dopo gli interventi di mitigazione si procederà con la misura di 6 + 6 mesi con certificazione finale.

* * * * *

L'arch. Andrea Fascendini è iscritto come "Consulente in materia di radon" nel registro ufficiale dell'Ufficio Federale della Sanità Pubblica Svizzera (UFSP) dal 2011.

L'arch. Matteo Dell'Oca ha redatto per Amministrazioni Comunali mappature del territorio su base gas Radon per finalità di pianificazione urbanistica.

**Consultate per maggiori informazioni il sito www.noradon.it.
Siamo a disposizione per eventuali chiarimenti e informazioni.**