

ALLEGATO I bis

1. Elenco delle attività lavorative di cui all'articolo 10 bis, comma 1, lettere c) e d):

- a) industria che utilizza minerali fosfatici e depositi per il commercio all'ingrosso di fertilizzanti;
- b) lavorazione di minerali nella estrazione di stagno, ferro-niobio da pirocloro e alluminio da bauxite;
- c) lavorazione di sabbie zirconifere e produzione di materiali refrattari;
- d) lavorazione di terre rare;
- e) lavorazione ed impiego di composti del torio, per quanto concerne elettrodi per saldatura con torio, produzione di lenti o vetri ottici e reticelle per lampade a gas;
- f) produzione di pigmento al biossido di titanio;
- g) estrazione e raffinazione di petrolio ed estrazione di gas, per quanto concerne presenza e rimozione di fanghi e incrostazioni in tubazioni e contenitori.

2. Definizioni**Livello di azione**

Valore di concentrazione di attività di radon in aria o di dose efficace, il cui superamento richiede l'adozione di azioni di rimedio che riducano tale grandezza a livelli più bassi del valore fissato.

Radon Deve intendersi l'isotopo 222 del radon.

Toron Deve intendersi l'isotopo 220 del radon.

3. Misurazioni

Le misurazioni di cui all'articolo 10 ter, commi 1 e 2, sono fissate in concentrazioni di attività di radon medie in un anno.

4. Livelli di azione

- a) Per i luoghi di lavoro di cui all'articolo 10.bis, comma 1, lettere a) e b), il livello di azione è fissato in termini di 500 Bq/m^3 di concentrazione di attività di radon media in un anno.
- b) Per i luoghi di lavoro di cui all'articolo 10.bis, comma 1, lettere c), d) ed e) il livello di azione per i lavoratori è fissato in termini di 1 mSv/anno di dose efficace. In questo livello di azione non si tiene conto dell'eventuale esposizione a radon derivante dalle caratteristiche geofisiche e costruttive dell'ambiente su cui viene svolta l'attività lavorativa, per la quale esposizione si applica il livello di azione di cui alla lettera a), fatta eccezione per gli stabilimenti termali.
- c) **Per i luoghi di lavoro di cui all'articolo 10.bis, comma 1, lettere c) e d), il livello di azione per le persone del pubblico è fissato in termini in $0,3 \text{ mSv/anno}$ è fissato in $0,3 \text{ mSv/anno}$ di dose efficace.**
- d) **Il datore di lavoro non è tenuto, ai sensi dell'art.10.quinquies comma 8, a porre in essere azioni di rimedio ove la dose di cui allo stesso comma non sia superiore a 3 mSv/anno .**

5. Registrazioni

Le registrazioni di cui all'art.10.quinquies comma 4 sono eseguite in termini di esposizione individuale: in Bq m^{-3} e ore di esposizione oppure in Bq h m^{-3} e ore di esposizione.

6. Fattore convenzionale di conversione

Per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori a concentrazione di attività di radon si applica il fattore convenzionale di conversione $3 \cdot 10^{-9}$ Sv di dose efficace per unità di esposizione espressa in Bq h m^{-3} di dose efficace.

7. Attività di volo**Criteria di individuazione delle attività di navigazione aerea**

Sono soggette alle disposizioni del presente decreto le attività di navigazione aerea in relazione alle quali il personale navigante sia suscettibile di ricevere, per i voli effettuati, una dose efficace superiore a 1 mSv per anno solare; è considerato suscettibile di ricevere una dose efficace superiore a 1 mSv per anno solare il personale navigante che effettui voli a quote non inferiori a 8.000 metri.

Modalità di valutazione e di registrazione della dose efficace

Nel caso in cui vengano effettuati voli a quote inferiori a 15.000 metri, la valutazione della dose ricevuta dal personale navigante è effettuata mediante appositi codici di calcolo, accettati a livello internazionale e validati da misure su aeromobili in volo su almeno due rotte di lungo raggio a latitudini diverse.

Nel caso in cui vengano, di regola, effettuati voli a quote uguali o superiori a 15.000 metri, la valutazione della dose efficace ricevuta dal personale navigante è eseguita oltre che avvalendosi dei suindicati codici di calcolo, mediante dispositivi di misura attivi in grado di rivelare variazioni significative di breve durata dei livelli di radiazioni ionizzanti dovuti ad attività solare.