

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

DECRETO LEGISLATIVO 31 luglio 2020, n. 101.

Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordino della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n. 117.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Vista la legge 4 ottobre 2019, n. 117, recante delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea - Legge di delegazione europea 2018 e, in particolare, l'articolo 20;

Vista la legge 24 dicembre 2012, n. 234, recante norme generali sulla partecipazione dell'Italia alla formazione e all'attuazione della normativa e delle politiche dell'Unione europea, e, in particolare gli articoli 31 e 32;

Visto il decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, recante attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 2006/117/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti, 2009/71/Euratom in materia di sicurezza nucleare degli impianti nucleari e 2011/70/Euratom in materia di gestione sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi derivanti da attività civili;

Vista la legge 31 dicembre 1962, n. 1860, recante impiego pacifico dell'energia nucleare;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1970, n. 1450, recante regolamento per il riconoscimento dell'idoneità all'esercizio tecnico degli impianti nucleari;

Visto il decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241, recante attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti;

Visto il decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 187, recante attuazione della direttiva 97/43/Euratom in materia di protezione sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse a esposizioni mediche;

Visto il decreto legislativo 6 febbraio 2007, n. 52, recante attuazione della direttiva 2003/122/Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane;

Visto il decreto legislativo del 20 febbraio 2009, n. 23, recante attuazione della direttiva 2006/117/Euratom relativa alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito;

Visto il decreto legislativo del 19 ottobre 2011, n. 185, recante attuazione della direttiva 2009/71/Euratom che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari;

Visto il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 45, recante attuazione della direttiva 2011/70/Euratom che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi;

Visto il decreto legislativo del 15 settembre 2017, n. 137, recante attuazione della direttiva 2014/87/Euratom che modifica la direttiva 2009/71/Euratom che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari;

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale;

Visto il decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 recante attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti;

Vista la direttiva 2013/59/Euratom, del Consiglio, del 5 dicembre 2013, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom;

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione del 29 gennaio 2020;

Acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano espresso nella seduta del 12 marzo 2020;

Vista la legge 24 aprile 2020, n. 27, che, all'articolo 1, comma 3, ha prorogato i termini per l'esercizio della delega dal 2 maggio al 2 agosto;

Acquisiti i pareri delle competenti Commissioni della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione del 29 luglio 2020;

Sulla proposta del Ministro per gli affari europei e dei Ministri della salute, dello sviluppo economico, del lavoro e delle politiche sociali e dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con i Ministri dell'interno, della difesa, delle infrastrutture e dei trasporti, della giustizia, degli affari esteri e della cooperazione internazionale e dell'economia e delle finanze;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

TITOLO I

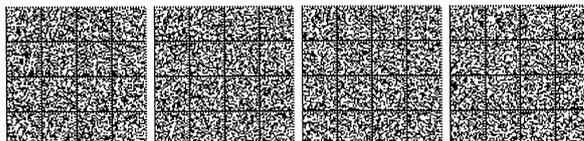
CAMPO DI APPLICAZIONE E PRINCIPI GENERALI DI PROTEZIONE DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI

Art. 1.

Finalità e principi del sistema di radioprotezione (direttiva 59/2013/EURATOM, articoli 1 e 5)

1. Il presente decreto stabilisce norme di sicurezza al fine di proteggere le persone dai pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti, e disciplina:

a) la protezione sanitaria delle persone soggette a qualsiasi tipo di esposizione alle radiazioni ionizzanti;



b) programmare opportunamente, quando possibile, i turni di lavoro, e ridurre l'esposizione dei lavoratori maggiormente esposti;

c) fornire al personale pilota istruzioni, in conformità a quanto stabilito a livello internazionale, sulle modalità di comportamento in caso di aumentata attività solare, al fine di ridurre, per quanto ragionevolmente ottenibile, la dose ai lavoratori;

d) trasmettere al Ministero della salute, secondo le modalità da questo indicate, le comunicazioni in cui è indicato il tipo di attività lavorativa e la relazione di cui al comma 3. Il Ministero, a richiesta, fornisce tali dati alle autorità di vigilanza e ai ministeri e agli enti interessati.

3. Per gli adempimenti previsti al comma 2, lettera a), il datore di lavoro si avvale dell'esperto di radioprotezione, che comunica all' esercente, con relazione scritta, il risultato delle valutazioni effettuate, i livelli di esposizione dei lavoratori, le misure da adottare ai fini della sorveglianza delle esposizioni, le azioni di controllo e le eventuali azioni volte alla riduzione delle esposizioni medesime.

4. All'esposizione del personale navigante nei veicoli spaziali si applicano le disposizioni stabilite per le esposizioni soggette ad autorizzazione speciale.

5. Alle attività di cui al comma 1 si applicano le disposizioni del Titolo XI, a eccezione di quelle di cui all'articolo 109, comma 6, lettere a) e f), all'articolo 112, all'articolo 113, all'articolo 130, comma 1, lettera b), numeri 1) e 2), lettera c) e commi 2, 3, 7 e 9, all'articolo 131, comma 1, lettera a), e lettere d) ed e), limitatamente alla sorveglianza fisica della popolazione, nonché all'articolo 132, comma 1, lettera a).

6. La sorveglianza sanitaria dei lavoratori di cui al comma 1 è assicurata, con periodicità almeno annuale, con le modalità di cui all'articolo 134.

7. Ai fini dell'applicazione della disposizione FCL 015, di cui all'Allegato I, del Regolamento (UE) n. 1178/2011 della Commissione, del 3 novembre 2011, e delle disposizioni in materia di limitazione, sospensione o revoca dei certificati medici per l'idoneità al volo di cui al regolamento adottato dall'Ente nazionale per l'aviazione civile (ENAC) ai sensi degli articoli 690 e 734 del codice della navigazione di cui al regio decreto 30 marzo 1942, n. 327, il datore di lavoro, fermo ogni altro obbligo di comunicazione a terzi, rende tempestivamente noti all'ENAC i casi in cui il personale navigante è giudicato non idoneo dal medico autorizzato anche in conseguenza di esposizioni accidentali o derivanti da eventi solari eccezionali.

Capo IV

RADIAZIONI GAMMA EMESSE DA MATERIALI DA COSTRUZIONE

Art. 29.

Radiazioni gamma (direttiva 59/2013/EURATOM, articolo 75)

1. Il livello di riferimento applicabile all'esposizione esterna alle radiazioni gamma emesse da materiali da costruzione in ambienti chiusi, in aggiunta all'esposizione esterna all'aperto, è fissato in 1 mSv/anno.

2. L'elenco dei materiali da costruzione individuati come oggetto di attenzione dal punto di vista della radioprotezione è riportato nell'allegato II.

3. Il soggetto responsabile dell'immissione sul mercato dei materiali di cui al comma 2, prima dell'immissione stessa, garantisce che:

a) sono determinate le concentrazioni di attività dei radionuclidi specificati nell'allegato II, seguendo le norme di buona tecnica o linee guida nazionali e internazionali, e che sia calcolato l'indice di concentrazione di attività come stabilito nell'allegato II;

b) su richiesta sono fornite ai Ministeri dello sviluppo economico, dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e della salute, le informazioni e i risultati delle misurazioni di concentrazione di attività e il corrispondente indice di concentrazione di attività, nonché gli altri fattori pertinenti come definiti nell'allegato II;

c) i risultati delle misurazioni e il corrispondente indice di concentrazione di attività costituiscono parte integrante della dichiarazione di prestazione di cui all'articolo 4, del regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2011 che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio.

4. Restano fermi gli obblighi previsti dal regolamento (UE) n. 305/2011 per il fabbricante, il mandatario, il distributore e l'importatore.

5. Nel caso in cui l'indice di concentrazione di attività sia superiore al valore riportato nell'allegato II, ai fini dell'utilizzo del materiale per edifici di ingegneria civile, come abitazioni ed edifici a elevato fattore di occupazione, il fabbricante effettua valutazioni di dose secondo le indicazioni di cui all'allegato II. Il risultato e le ipotesi di calcolo delle valutazioni di dose sono resi noti dal responsabile dell'immissione sul mercato nel rispetto delle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011.

6. Qualora sia superato il livello di riferimento in termini di dose di cui all'allegato II, il materiale non può essere utilizzato per edifici di ingegneria civile, come abitazioni ed edifici a elevato fattore di occupazione.

7. Per le stime di dose di cui al comma 5, il fabbricante si avvale dell'esperto di radioprotezione con abilitazione di secondo o terzo grado.

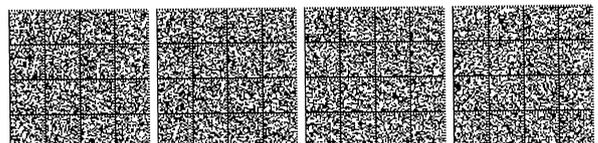
TITOLO V

LAVORAZIONI MINERARIE

Art. 30.

Campo di applicazione (decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, articolo II)

1. Le disposizioni del presente Titolo si applicano alle lavorazioni minerarie che si effettuano nell'area oggetto del permesso di ricerca o della concessione di coltivazione e che espongono i lavoratori al rischio di radiazioni ionizzanti, quando sussistono le condizioni indicate nell'allegato I. Le modalità di verifica di tali condizioni sono stabilite con decreto del Ministro dello sviluppo



ALLEGATO II
(articolo 15)

SEZIONE I - ESPOSIZIONE AL RADON

1. Livelli di riferimento

L'esposizione integrata annua di radon corrispondente al livello di riferimento di cui all'articolo 12 è fissata in 895 kBq h m^{-3} (ICRP 137);

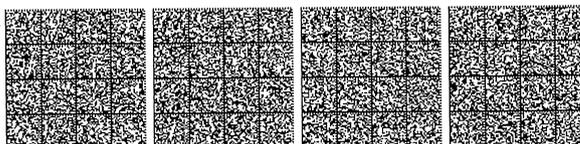
2. Requisiti minimi degli esperti in interventi di risanamento da radon

Gli esperti in interventi di risanamento radon devono essere in possesso dei seguenti requisiti:

- a) abilitazione all'esercizio della professione di geometra, di ingegnere e di architetto;
- b) partecipazione a corsi di formazione ed aggiornamento universitari dedicati, della durata di 60 ore, organizzati da enti pubblici, associazioni, ordini professionali su progettazione, attuazione, gestione e controllo degli interventi correttivi per la riduzione della concentrazione di attività di radon negli edifici;
- c) fatto salvo quanto previsto dall'articolo 24, comma 3, del decreto legislativo 16 aprile 2016, n. 50, l'iscrizione nell'albo professionale.

3. Modalità di esecuzione della misurazione di concentrazione media annua di attività di radon in aria

- a) Ai fini della misurazione della concentrazione media annua di attività di radon in aria, devono essere impiegati dispositivi di misurazione per un intero anno solare, mediante uno o più periodi di campionamento consecutivi, utilizzando metodiche di misura riferibili a norme tecniche nazionali o internazionali. Nell'ambito del Piano nazionale d'azione per il radon potranno essere definite ulteriori modalità di misurazione valide ai fini della determinazione della concentrazione media annua di attività di radon in aria.
- b) L'esercente o l'occupante in caso di abitazioni è responsabile della corretta gestione dei dispositivi di misurazione durante i periodi di campionamento.
- c) Ciascun dispositivo di misurazione deve essere univocamente associato ad un punto di misurazione.
- d) Per i luoghi di lavoro, le misurazioni vanno eseguite in tutti i locali separati del luogo di lavoro. In caso di un elevato numero di locali analoghi in termini strutturali, d'uso e di ventilazione, è possibile effettuare misurazioni su un campione ridotto, comunque non inferiore al 50%. Nel caso in cui si riscontri il superamento del livello di riferimento almeno in un locale, le misurazioni dovranno essere estese a tutti gli altri ambienti non misurati.
- e) Per locali con una superficie inferiore o uguale a 100 mq, è necessario identificare almeno un punto di misurazione ogni 50 mq o frazione. Per locali di dimensioni maggiori di 100 mq è necessario identificare almeno un punto di misurazione ogni 100 mq o frazione.
- f) Nel caso di tunnel, sottovie, catacombe, grotte e metropolitane e altri luoghi individuati dal Piano nazionale d'azione per il radon, le misurazioni devono essere eseguite preferenzialmente



nelle posizioni ove solitamente stazionano gli operatori. In questi casi devono altresì essere adottate tecniche di misurazione adeguate alle condizioni microclimatiche degli ambienti.

- g) Per le abitazioni, le misurazioni vanno eseguite almeno in un locale privilegiando i piani più bassi dell'abitazione stessa, i locali con più alto fattore di occupazione quali ad esempio le camere da letto.

4. Contenuto della relazione tecnica di cui all'art. 17 comma 6

- a) intestazione del servizio di dosimetria che rilascia la relazione;
- b) identificazione univoca del documento (numero o codice progressivo e data);
- c) dati anagrafici del committente (con codice fiscale o partita iva) e indirizzo;
- d) identificazione univoca del punto di misura, con l'indicazione del locale e del piano (interrato, seminterrato, piano terra, piano rialzato, ecc.);
- e) associazione univoca dei punti di misurazione con il dispositivo di misurazione;
- f) tecnica di misurazione utilizzata con eventuali riferimenti a norme nazionali o internazionali;
- g) indicazione delle date di inizio e fine campionamento di ogni dispositivo di misurazione;
- h) risultato in termini di concentrazione media annua di attività di radon in aria per ogni punto di misurazione con l'incertezza estesa associata;
- i) eventuali note relative ai risultati;
- j) firma del responsabile della misurazione e del responsabile del rilascio dei risultati.

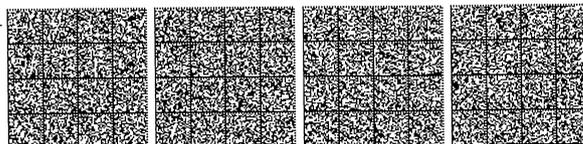
5. Requisiti minimi dei servizi di dosimetria di cui all'articolo 17, comma 7

Nelle more del riconoscimento di idoneità di cui all'articolo 155, i servizi di dosimetria devono possedere seguenti requisiti minimi:

- a) denominazione, codice fiscale, indirizzo ed eventuale indirizzo WEB
- b) individuazione del responsabile tecnico con formazione professionale adeguata ed esperienza documentata in materia di almeno due anni;
- c) individuazione delle persone abilitate ad eseguire le misure;
- d) indicazione sui metodi di misurazione con riferimento a norme internazionali o nazionali o sui metodi sviluppati dal laboratorio e sottoposti a validazione;
- e) certificato di taratura con indicazione della riferibilità a campioni primari;
- f) programma di controllo di qualità misure del metodo di misurazione impiegato;
- g) assicurazione della qualità dei risultati anche attraverso la partecipazione a programmi idonei di confronti interlaboratori;
- h) adozione di procedure e istruzioni scritte per i metodi di misurazione, comprese quelle per le tarature e il controllo di qualità.

6. Fattore di conversione per la valutazione della dose efficace da esposizione al radon di cui all'art. 17, comma 4.

La dose efficace annua, è espressa in termini di Sv a-1 o sottomultipli.



L'esposizione integrata individuale annua è espressa in Bq h m⁻³.

Ai fini della valutazione della dose efficace annua si applica il fattore convenzionale di conversione $6.7 \cdot 10^{-9}$ Sv Bq⁻¹ h⁻¹ m³ (ICRP 137)

SEZIONE II: PRATICHE CHE COMPORTANO L'IMPIEGO DI MATERIALI CONTENENTI RADIONUCLIDI DI ORIGINE NATURALE

1. Elenco dei settori industriali di cui all'articolo 20

L'elenco dei settori industriali e delle relative classi o tipi di pratiche che comportano l'impiego di materiali contenenti radionuclidi di origine naturale, compresa la ricerca e i processi secondari pertinenti, di cui all'articolo 20 è riportato nella tabella II-1.

2. Livelli di esenzione in termini di concentrazione di attività di cui all'art. 22

1) Non devono essere notificate le pratiche che non comportano il superamento dei valori di attività totali (Bq) per l'esenzione riportati nella tabella II-2. I livelli si applicano a tutti i radionuclidi della catena di decadimento di U-238 o Th-232.

2) I valori della Tabella II-2 del presente allegato si applicano singolarmente a ogni nuclide capostipite. Per il Po-210 o Pb-210 si utilizza il valore di 5 kBq kg⁻¹.

3) Per i fanghi petroliferi si adottano valori di esenzione 5 volte superiori a quelli della tabella II-2 e 100 kBq kg⁻¹ per U-nat, Th-230, Th-232, Po-210 o Pb-210 e 10 kBq/kg per Ra-228.

4) Nel caso in cui i residui siano destinati ad essere smaltiti in discarica o riutilizzati per la costruzione di strade i livelli di esenzione per detti residui è pari al 50% dei valori riportati nella tabella II-2 a meno che non si dimostri che la dose all'individuo rappresentativo non superi il valore riportato al paragrafo II-3.

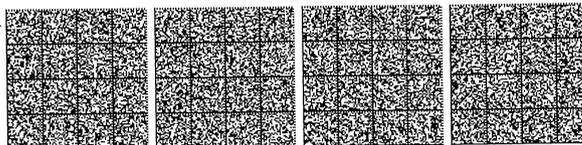
5) Nel caso in cui i residui siano destinati all'incenerimento, ai fini dell'esenzione della pratica l'operante deve comunque dimostrare che sia rispettato il livello di esenzione in termini di dose efficace per l'individuo rappresentativo di cui al punto 3, anche se i valori di concentrazione di attività dei residui da smaltire risultano inferiori ai valori riportati in Tabella II-2.

6) I valori di cui alla Tabella II-2 non possono essere usati per esonerare l'incorporazione nei materiali da costruzione di residui delle attività lavorative di cui all'articolo 29. A tal fine, è necessario verificare la conformità alle disposizioni dell'articolo 29.

7) Il rispetto dei livelli di esenzione in termini di concentrazione di attività riportati nel presente paragrafo assicura, senza ulteriori valutazioni, il rispetto dei livelli di esenzione per i lavoratori e l'individuo rappresentativo.

3. Livelli di esenzione in termini di dose efficace

Sono fissati i seguenti livelli di esenzione:



- 1) Il livello di esenzione in termini di dose efficace per i lavoratori è fissato in 1 milliSv a⁻¹.
- 2) Il livello di esenzione in termini di dose efficace per l'individuo rappresentativo è 0,3 milliSv a⁻¹.

4. Criteri, modalità e livelli allontanamento

- 1) I valori dei livelli di allontanamento sono pari ai valori di esenzione di cui al paragrafo II-2 punti 1), 2), 3).
- 2) I valori dei livelli di allontanamento per i residui destinati ad essere smaltiti in discarica o riutilizzati per la costruzione di strade sono, per tutti i radionuclidi, il 50% dei valori di esenzione di cui al paragrafo II-2 punti 1), 2), 3). Per tali destini i residui possono essere allontanati per valori di concentrazione di attività superiori se la dose efficace per l'individuo rappresentativo è inferiore al valore riportato nel paragrafo II-3.
- 3) Nel caso di smaltimento nell'ambiente di residui ed effluenti che impattano potenzialmente su fonti di acqua potabile si deve dimostrare che la dose efficace agli individui della popolazione è inferiore a 0,1 milliSv a⁻¹.
- 4) In relazione a particolari situazioni o destinazioni dei materiali oggetto dell'allontanamento, le autorità competenti possono stabilire per i livelli di allontanamento in concentrazione di massa, per materiali specifici o per destinazioni specifiche, valori superiori a quelli riportati nella Tabella II-2 richiedendo la dimostrazione che, in tutte le possibili situazioni prevedibili, l'allontanamento avvenga nel rispetto dei criteri di esenzione in termini di dose efficace per l'individuo rappresentativo.

5. Attività lavorative di cui all'art. 28

Le attività lavorative che possono comportare per il personale navigante esposizioni significative alle radiazioni ionizzanti e una dose efficace superiore a 1 mSv per anno solare sono quelle relative a voli effettui voli a quote non inferiori a 8.000 metri.

6. Modalità di valutazione della dose efficace di cui all'art. 27, comma 1 lettera a),

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.

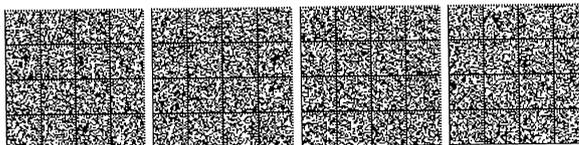
Nel caso in cui vengano, di regola, effettuati voli a quote uguali o superiori a 15.000 metri, la valutazione della dose efficace ricevuta dal personale navigante è eseguita oltre che avvalendosi dei suindicati codici di calcolo, mediante dispositivi di misura attivi in grado di rivelare variazioni significative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

7. Livello di riferimento di cui all'art. 29, comma 1

Il livello di riferimento applicabile all'esposizione esterna in ambienti chiusi alle radiazioni gamma emesse da materiali da costruzione, in aggiunta all'esposizione esterna all'aperto, è fissato in 1 milliSv a⁻¹.

8. Elenco dei materiali da costruzione di cui dell'art. 29, comma 2

I. Materiali naturali



- a) Alum-shale (cemento contenente scisti alluminosi).
- b) Materiali da costruzione o additivi di origine naturale ignea tra cui:
- granitoidi (quali graniti, sienite e ortogneiss);
 - porfidi;
 - tufo;
 - pozzolana;
 - lava
 - derivati delle sabbie zirconifere.

II. Materiali che incorporano residui dalle industrie che lavorano materiali radioattivi naturali tra cui:

- ceneri volanti;
- fosfogesso;
- scorie di fosforo;
- scorie di stagno;
- scorie di rame;
- fanghi rossi (residui della produzione dell'alluminio);
- residui della produzione di acciaio.

9. Radionuclidi per cui devono essere misurate le concentrazioni di attività di cui all'art. 29, comma 3 lettera a)

I radionuclidi da sottoporre a misurazione sono: Ra-226, Th-232 (o il suo prodotto di decadimento Ra-228) e K-40.

10. Indice di concentrazione di attività di cui all'art. 29, comma 3 lettera a)
L'indice di concentrazione di attività I è dato dalla seguente formula:

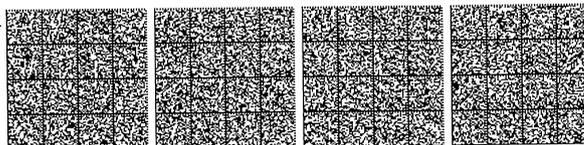
$$I = C_{\text{Ra-226}}/(300) + C_{\text{Th-232}}/(200) + C_{\text{K-40}}/(3000)$$

dove C_{Ra226} , C_{Th232} e C_{K40} sono le concentrazioni di attività in Bq kg^{-1} dei corrispondenti radionuclidi nel materiale da costruzione.

L'indice si riferisce alla dose da radiazioni gamma presente in un edificio costruito con un determinato materiale da costruzione, in eccesso rispetto all'esposizione esterna tipica. L'indice si applica al materiale da costruzione e non ai suoi componenti, tranne nei casi in cui tali componenti sono anch'essi materiali da costruzione e in quanto tali sono valutati separatamente. Per l'applicazione dell'indice a tali componenti, in particolare ai residui delle industrie che lavorano materiali contenenti radionuclidi presenti in natura riciclati nei materiali da costruzione, deve essere utilizzato un fattore di suddivisione appropriato.

10. Valore dell'indice di concentrazione di attività di cui all'articolo 29

Il valore dell'indice di concentrazione di attività è pari a 1.



11. Indicazioni sulla valutazione della dose di cui all'articolo 29, comma 5 applicando metodi di stima della dose previsti da standards nazionali e internazionali che tengano conto di altri fattori, tra cui la densità, lo spessore del materiale, nonché fattori relativi al tipo di edificio e all'uso previsto del materiale (strutturale o superficiali).

