

SOSTANZE RADIOATTIVE

RACCOLTA DI QUESITI E CHIARIMENTI

Quesiti sostanze radioattive: Quesiti di prevenzione incendi relativi a radiazioni ionizzanti, sorgenti di radiazioni mobili, sorgenti radiogene, assoggettabilità, ecc.¹

La raccolta completa di circolari, note di chiarimenti e quesiti di interesse generale sui vari argomenti e attività di prevenzione incendi è scaricabile alla pagina [Quesiti di prevenzione incendi](#).

La normativa di riferimento è rappresentata da:

- [D.Lgs. 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».
- [D.Lgs 25 novembre 2022, n. 203](#) «Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101, di 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» (G.U. n. 2 del 03-01-2023), in vigore dal 18 gennaio 2023.



Con l'entrata in vigore il 7 ottobre 2011 del [regolamento di prevenzione incendi](#) di cui al D.P.R. 1° agosto 2011, n. 151, le attività relative a sostanze radioattive o radiogene sono state ricomprese ai seguenti punti dell'allegato I al decreto: n. 58 - Pratiche assoggettate a nulla osta di categoria A e B...; n. 59 - Autorimesse per ricovero di mezzi di trasporto di materie radioattive...; n. 60 - Impianti di deposito delle materie nucleari...; n. 61 - Impianti con combustibili nucleari / prodotti / residui radioattivi ...; n. 62 - Impianti relativi all'impiego pacifico dell'energia nucleare....

Circolare DCPREV prot. n. 12000 del 16-09-2020

Decreto legislativo 31 luglio 2020, 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»
- Modifica dei valori di assoggettamento ai controlli di prevenzione incendi.

Con l'entrata in vigore del D.Lgs. 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

¹ Disclaimer: Le note ministeriali in risposta a singoli quesiti di prevenzione incendi si riferiscono generalmente a casi specifici e, pur non avendo efficacia vincolante o giuridica, possono costituire un utile riferimento per l'analisi di situazioni analoghe. I pareri espressi e i riferimenti contenuti nei testi devono essere valutati alla luce del quadro normativo vigente al momento della loro emissione, tenendo conto degli eventuali aggiornamenti successivi. Il contenuto della pubblicazione è curato dall'autore e ha finalità esclusivamente informative, senza carattere ufficiale o valore legale. Le fonti normative ufficiali sono pubblicate nelle [Gazzette Ufficiali della Repubblica Italiana](#).

4 ottobre 2019, n. 117» il 28 agosto u.s. sono stati modificati i parametri per l'assoggettamento alle diverse autorizzazioni in materia di sicurezza contro le radiazioni ionizzanti, precedentemente fissate dall'abrogato D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230.

Di conseguenza vengono modificati anche i valori per l'assoggettamento ai controlli di prevenzione incendi delle attività ai punti n. 58, 59, 60, 61 e 62 dell'allegato I al D.P.R. 151/2011. Infatti, poiché dette attività risultano legate a diverse tipologie di autorizzazioni in materia radioprotezionistica, i riferimenti all'abrogato D.Lgs. 230/95 dovranno essere riferiti ai corrispondenti articoli del D.Lgs. 101/2020.

Si riporta, di seguito, uno stralcio dell'allegato I al D.P.R. 151/2011, relativo alle attività interessate, con riportato l'aggiornamento dei riferimenti normativi.

N°	ATTIVITÀ	Cat. A	Cat. B	Cat. C
58	Pratiche di cui al decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i. soggette a provvedimenti autorizzativi (art. 27 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 ed art. 13 legge 31 dicembre 1962, n. 1860). (Adesso art. 50 del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101 ed art. 13 legge 31 dicembre 1962, n. 1860)		Assoggettate a nulla osta di categoria B di cui all'art. 29 del d.lgs 230/95 s.m.i. (Adesso art. 52 del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101)	Assoggettate a nulla osta di categoria A di cui all'art. 28 del d.lgs 230/95 s.m.i e art. 13 legge n. 1860/62 (Adesso art. 51 del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101 ed art. 13 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860)
59	Autorimesse adibite al ricovero di mezzi utilizzati per il trasporto di materie fissili speciali e di materie radioattive (art. 5 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860, sostituito dall'art. 2 del decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1965, n. 1704; art. 21 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230) (Adesso art. 43 del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101 essendo stato abrogato l'art. 5 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860 e s.m.i.)			tutti
60	Impianti di deposito delle materie nucleari ed attività assoggettate agli articoli 33 e 52 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i, con esclusione dei depositi in corso di spedizione. (Adesso artt. 59 e 95 del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101 con esclusione dei depositi in corso di spedizione.)			tutti
61	Impianti nei quali siano detenuti combustibili nucleari o prodotti o residui radioattivi [art. 1, lettera b) della legge 31 dicembre 1962, n. 1860] (Rimane invariato anche con l'entrata in vigore del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101)			tutti
62	Impianti relativi all'impiego pacifico dell'energia nucleare ed attività che comportano pericoli di radiazioni ionizzanti derivanti dal predetto impiego: impianti nucleari; reattori nucleari, eccettuati quelli che facciano parte di un mezzo di trasporto; impianti per la preparazione o fabbricazione delle materie nucleari; impianti per la separazione degli isotopi; impianti per il trattamento dei combustibili nucleari irradianti; attività di cui agli artt. 36 e 51 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i. (Adesso artt. 76 e 94 del D.Lgs. 31/07/2020, n. 101)			tutti

In particolare, la classificazione del *nulla osta* (N.O.) in categoria B prevista dal D.Lgs. 101/2020 comporta l'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi quale attività 58.B, mentre il N.O. in categoria A configura l'attività 58.C dell'Allegato I del D.P.R. 151/2011.

Data la specificità dell'argomento, si riportano, di seguito, alcune considerazioni per la classificazione di materie radioattive in N.O. di categoria B ed A e, di conseguenza, delle attività 58.B e 58.C del D.P.R. 151/2011.

La determinazione delle condizioni di assoggettabilità al rilascio del N.O. in categoria A e B, ancorché simile a quella del precedente decreto, comporta alcune differenze.

Si consideri l'aspetto relativo all'impiego di sorgenti, sigillate e non sigillate.

- L'art. 50 del D.Lgs. 101/2020, fra le altre casistiche, alla lettera c) del comma 1 rimanda all'allegato XIV per le condizioni di classificazione dei N.O. per l'impiego di sorgenti radioattive che, a sua volta, al punto 1.1, per le sorgenti non sigillate in categoria A, richiama i valori delle attività degli isotopi riportati nell'allegato I da moltiplicare per il coefficiente 10^6 . Lo stesso allegato, al punto 1.2, recita che *«Al di fuori dei casi di cui al paragrafo 1.1 le pratiche sono classificate in categoria B.»*. Il D.Lgs. 230/95 rinviava, per le stesse classificazioni, all'allegato IX e poneva, quali condizioni per la classificazione in categoria A e B, la moltiplicazione dei valori di attività delle tabelle IX-1, dello stesso allegato, rispettivamente per i valori 10^6 e 10^3 .
- le condizioni per il rilascio del N.O. in categoria B, determinate all'allegato XIV del D.Lgs. 101/2020, prevedono una distinzione dei limiti di attività per sorgenti sigillate e non sigillate diversamente da quanto fissato dal precedente D.Lgs. 230/95.

Restano ferme le altre casistiche per il rilascio del N.O. fissate dal citato articolo 50 del D.Lgs. 101/2020.

Infine, per le sorgenti mobili di radiazioni di cui al comma 2), lettera g) dell'art. 50 può essere utile verificare le particolari disposizioni riportate al punto 6 dell'allegato XIV del D.Lgs. 101/2020.

Circolare DCPREV prot. n. 11973 del 05-10-2016

Assoggettabilità all'attività n. 58 dell'Allegato I del D.P.R. 151/2011, per sorgenti di radiazioni mobili (art. 27 co. 1 bis del D.Lgs. 230/95 e s.m.i.).

Sono pervenute a questa Direzione richieste di chiarimento circa i corretti adempimenti da porre in atto nell'ambito dei procedimenti di prevenzione incendi, per le sorgenti di radiazioni mobili, di cui all'art. 27 comma 1 bis² del D.Lgs. 230/95 e s.m.i.

Come noto, infatti, il D.P.R. 151/2011, modificando il previgente quadro normativo, ha previsto l'assoggettamento ai controlli di prevenzione incendi, al n. 58³ dell'All. I, delle pratiche di cui al D.Lgs. 230/95 e s.m.i. soggette a provvedimenti autorizzativi.

Pertanto, per le pratiche ricomprese all'art. 27 comma 1 bis del D.Lgs. 230/95 e s.m.i, essendo le stesse assoggettate all'obbligo di nulla osta, dovranno essere attivate anche le procedure tecnico autorizzative previste dal Regolamento di prevenzione incendi, presso il Comando provinciale VV.F. territorialmente competente sulla *sede operativa primaria del titolare del nulla osta*.

In coerenza con quanto previsto dal D.Lgs. 230/95 e s.m.i circa il regime autorizzativo per le pratiche ex art 27 co. 1 bis, il buon esito delle succitate procedure di cui al D.P.R. 151/2011, costituisce titolo autorizzativo all'impiego delle sorgenti mobili di radiazioni anche presso *«più siti, luoghi o località non determinabili a priori presso soggetti differenti da quello che svolge la pratica»*.

Inoltre, per quanto attiene gli aspetti tecnici, in fase di valutazione progetto e di successiva SCIA ex D.P.R. 151/2011, dovranno essere descritte, in particolare, le principali misure di sicurezza antincendio adottate presso la sede di detenzione delle sorgenti e presso le sedi di utilizzo, in relazione alle caratteristiche di sicurezza delle stesse sorgenti ed alle loro modalità di impiego; il Comando provinciale VV.F. potrà, infine, richiedere, al responsabile dell'attività, l'obbligo di invio di notifica preventiva ai Comandi VV.F delle province ove, di volta in volta, detta sorgente sarà utilizzata.

Con l'occasione, è bene rammentare, infine, che le sorgenti di radiazioni mobili in argomento

² Articolo 27 comma 1 bis del D.Lgs. 230/95 e s.m.i.: *«Le pratiche svolte dallo stesso soggetto mediante sorgenti di radiazioni mobili, impiegate in più siti, luoghi o località non determinabili a priori presso soggetti differenti da quello che svolge la pratica sono assoggettate al nulla osta di cui al presente articolo in relazione alle caratteristiche di sicurezza delle sorgenti ed alle modalità di impiego, ai sensi di quanto previsto nei provvedimenti applicativi»*.

³ Attività n. 58 dell'allegato I del D.P.R. 151/2011: Pratiche di cui al D.Lgs 17 marzo 1995, n. 230 e s.m.i. soggette a provvedimenti autorizzativi (articolo 27 del D.Lgs 17 marzo 1995, n. 230 ed articolo 13 legge 31 dicembre 1962, n. 1860). **58/B**: Assoggettate a nulla osta di categoria B di cui all'articolo 29 del d.lgs. 230/95 s.m.i.; **58/C**: Assoggettate a nulla osta di categoria A di cui all'articolo 28 del d.lgs. 230/95 s.m.i e articolo 13 della legge n. 1860/62.

vengono sovente impiegate presso ditte terze già assoggettate ai controlli obbligatori di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 151/2011.

Per tale fattispecie, quindi, nell'ambito delle procedure di cui allo stesso D.P.R. e con le modalità fissate al D.M. 7 agosto 2012, il responsabile della ditta terza presso la quale si impieghino dette sorgenti mobili, in maniera non occasionale, è tenuto ad aggiornare la valutazione del rischio incendio della propria attività, in conseguenza del rischio aggiuntivo introdotto dalla presenza non occasionale di sorgenti di radiazioni ionizzanti.

In particolare, infatti, si ritiene necessario prendere in considerazione, in caso di emergenza, le ulteriori problematiche che potrebbero originarsi in relazione alla sicurezza della popolazione, dei lavoratori e dei soccorritori VF intervenuti nonché le procedure per la messa in sicurezza delle apparecchiature e sorgenti radiogene utilizzate.

Nota DCPREV prot. n. 3333 del 17-03-2015

D.P.R. 151/11 – Attività n. 58.

Si fa riferimento alle note indicate a margine, concernenti l'oggetto, per rappresentare che una attività relativa all'utilizzo di uno strumento dotato di sorgente radiogena è soggetta ai controlli di prevenzione incendi se per essa deve essere richiesto il nulla osta ai sensi del D.Lgs. 230/95. Nel caso in cui si tratti di sorgenti mobili, potrà essere valutata la possibilità di stabilire, anche nello stesso nulla osta, particolari prescrizioni per l'esercizio, la movimentazione e la detenzione delle stesse.

Nota DCPREV prot. n. 2533 del 20-02-2013

Quesito - D.M. 18 settembre 2002 - Apparecchiature ad alta energia.

Si riscontra il quesito in oggetto ..., relativo alla tipologia di apparecchiature ad alta energia citate nel decreto in oggetto, al punto 3.4 commi 4 e 5, della regola tecnica allegata. Questo Ufficio è del parere che, per apparecchiatura ad alta energia, sembrerebbe individuarsi quelle macchine in grado di accelerare particelle (elettroni e/o ioni), con energia massima delle particelle accelerate tale che non sia possibile escludere, a seguito del funzionamento della macchina, l'attivazione del materiale circostante (aria, metalli, oggetti vari). In estrema sintesi, per una macchina in grado di accelerare particelle ad energia superiore ad 1,67 MeV, non è possibile escludere a priori la presenza di radioattività nei pressi della macchina stessa anche dopo il loro spegnimento. La specifica individuazione dovrà comunque essere oggetto di approfondita valutazione da parte del progettista, in base alle specifiche caratteristiche tecniche e di protezione della macchina e del locale di installazione.

Nota prot. n. P78/4101 sott. 106/33 del 25-01-1999

Controlli di prevenzione incendi per attività di carattere temporaneo.

In relazione al quesito ..., sentito al riguardo il Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi, si precisa quanto segue: Per i casi prospettati, allorché l'attività non si configura in una unità strutturale, ma è costituita dalla singola attrezzatura (gruppi elettrogeni, carri bombolai di emergenza, caldaie locomobili, sorgenti raggi X), la stessa non può essere soggetta al controllo di prevenzione incendi e quindi alle procedure di cui al D.P.R. n. 37/98. Va comunque precisato che il rispetto delle specifiche misure di sicurezza antincendio costituisce sempre un obbligo da parte dei titolari delle attività, indipendentemente dal regime di controllo alle quali dette attività sono assoggettate.

Circolare n. 1 MI.SA. (89) 1 del 20-01-1989

Decreto ministeriale 16 febbraio 1982 punto 75: Chiarimento - Istituti, laboratori, stabilimenti e reparti in cui si effettuano, anche saltuariamente, ricerche scientifiche o attività industriali per le quali si impiegano isotopi radioattivi, apparecchi contenenti dette sostanze ed apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti (art. 13 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860 e art. 102 del decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 1964, n. 185).

A ulteriore chiarimento di quanto contenuto nel punto 8 della circolare del Ministero dell'interno n. 36 dell'11 dicembre 1985, si precisa che non sono soggetti alle visite e controlli di prevenzione incendi da parte dei Comandi dei Vigili del Fuoco gli istituti, i gabinetti medici, i reparti ed ambulatori in genere ove si impieghino anche saltuariamente, a scopo terapeutico, sostanze radioattive naturali o artificiali, apparecchi contenenti dette sostanze, apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti e, a scopo diagnostico, sostanze radioattive naturali o artificiali autorizzati dal Medico provinciale a norma dell'art. 96 D.P.R. 13 febbraio 1964, n. 185.

Circolare n. 42 MI.SA. (86) 22 del 17-12-1986

Chiarimenti interpretativi di questioni e problemi di prevenzione incendi.

[...] 1. - Punto 75) D.M. 16 febbraio 1982 - limiti inferiori. Gli istituti, i laboratori, gli stabilimenti e i depositi in cui si effettuano, anche saltuariamente, ricerche scientifiche o attività industriali rientrano nel punto 75) del D.M. 16 febbraio 1982 se impiegano isotopi radioattivi eccedenti i limiti stabiliti dell'articolo 110 del D.P.R. 13 febbraio 1964, n. 185 che rimanda agli articoli 3 e 5 del Decreto Ministeriale 14 luglio 1970. Resta valido quanto chiarito al punto 8 della Circolare Ministeriale n. 36 dell'11 dicembre 1985 per le attività che detengono o impiegano macchine radiogene a scopo terapeutico autorizzate dal medico provinciale a norma dell'art. 96 del citato D.P.R. 13 febbraio 1964, n. 185. [...]

Circolare n. 36 MI.SA. del 11-12-1985

Prevenzione incendi: chiarimenti interpretativi di vigenti disposizioni e pareri espressi dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi su questioni e problemi di prevenzione Incendi.

[...] - **8** - Decreto ministeriale 16 febbraio 1982 **punto 75**): Istituti, laboratori, stabilimenti e reparti in cui si effettuano, anche saltuariamente, ricerche scientifiche o attività industriali per le quali si impiegano isotopi radioattivi, apparecchi contenenti dette sostanze ed apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti (articolo 13 della legge 31 dicembre 1962, n. 1860 e art. 102 del decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 1964, n. 185).

Chiarimento: Le attività che detengono o impiegano macchine radiogene a scopo terapeutico, autorizzate dal medico provinciale a norma dell'art. 96 del decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 1964, n. 185, non rientrano tra le attività di cui al punto 75) del decreto ministeriale 16 febbraio 1982 e pertanto non sono soggette alle visite e controlli di prevenzione incendi da parte dei comandi dei vigili del fuoco, limitatamente a tali utilizzazioni. [...]