

Seminario

Elementi di radioprotezione delle industrie NORM

19 giugno 2025

8.30-13.30

Polo Formativo SAFE – Modalità FaD Sincrona
su piattaforma GoTo Webinar



Cenni relativi alla normativa di radioprotezione vigente

D.lgs. 101/2020 e D.lgs. 203/2022

Paolo Rossi

INAIL – DiMEILA

Sezione Radiazioni ionizzanti e supporto tecnico al SSN in materia di radiazioni

paolo.rossi@inail.it

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 12 agosto 2020

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 691 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

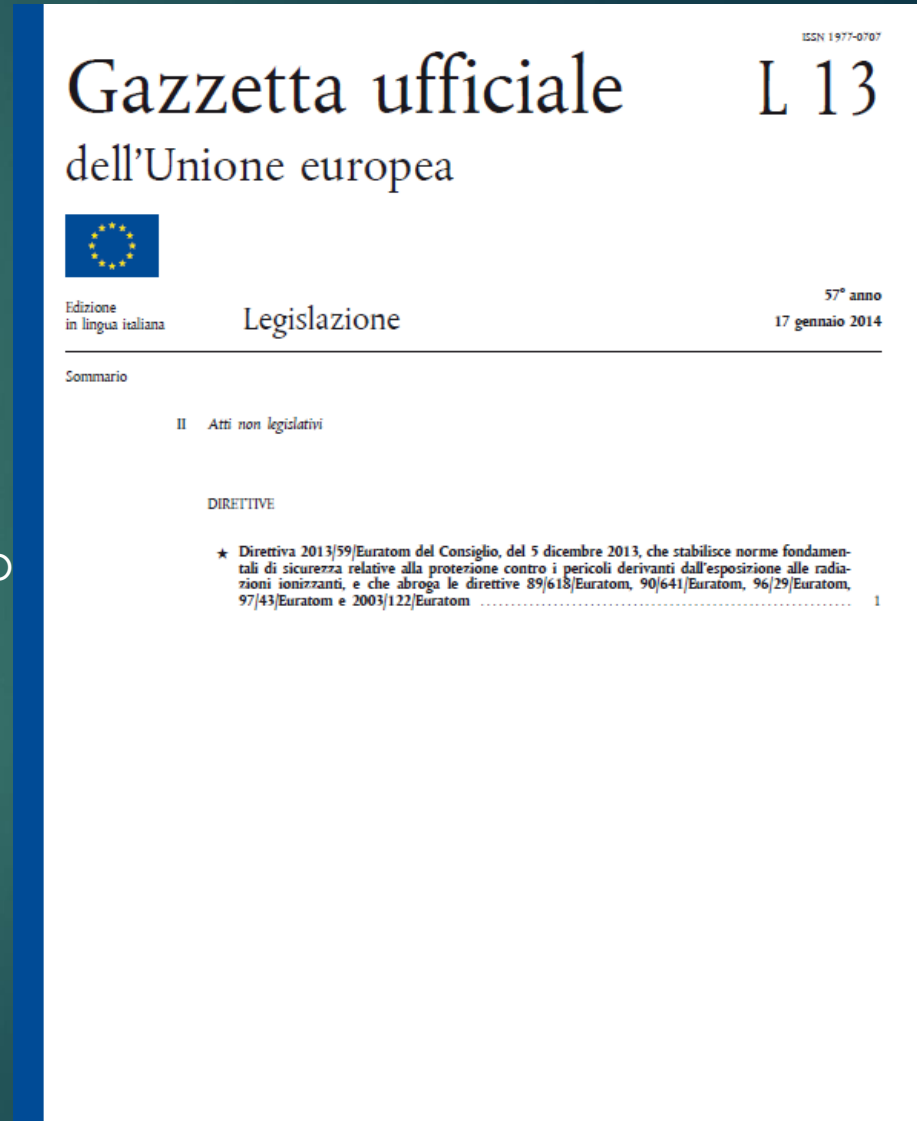
N. 29/L

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.

La direttiva 2013/59/Euratom: le principali novità in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione

- unica norma relativa a tutte le fonti di esposizione
- approccio graduale del sistema regolatorio
- ridefinizione dei criteri di esenzione e di allontanamento
- gestione integrata delle sorgenti di radiazioni naturali
- la giustificazione di nuove pratiche mediche deve tenere conto anche delle dosi assorbite dai lavoratori
- rafforzamento della protezione dei lavoratori esterni
- revisione del limite di dose per il cristallino
- revisione del livello di riferimento per la concentrazione del Rn negli ambienti di lavoro
- revisione del sistema di gestione delle situazioni di emergenza



Criteri specifici di recepimento (art. 20 Legge 4 ottobre 2019, n. 117)

- ▶ *riassetto e semplificazione di tutta la disciplina di settore*
- ▶ *mantenimento, ove già previste dalla normativa nazionale vigente, delle misure di protezione dei lavoratori e della popolazione più rigorose rispetto alle norme minime stabilite dalla direttiva 2013/59/Euratom*
- ▶ *provvedere alla razionalizzazione e semplificazione dei procedimenti amministrativi*
- ▶ *chiara identificazione di requisiti compiti e responsabilità delle figure professionali coinvolte nelle esposizioni mediche*
- ▶ *obblighi a carico degli esercenti di registrazione e comunicazione all'ISIN*
- ▶ **quattro ministeri coproponenti: salute, lavoro, sviluppo economico** (ora Imprese e made in Italy - MIMIT) **e ambiente** (ora MASE ex MITE)
- ▶ **invarianza delle competenze tra le amministrazioni coinvolte rispetto alla normativa vigente**

D.lgs. 101/2020

Titolo I	“Campo di applicazione e principi generali di protezione delle radiazioni ionizzanti” (da art. 1 a art. 6)
Titolo II	“Definizioni” (art. 7)
Titolo III	“Autorità competenti e funzioni di vigilanza” (art. 8 a art. 9)
Titolo IV	“Sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti” (da art. 10 a art. 29)
Titolo V	Lavorazioni minerarie” (da art.30 a art. 35)
Titolo VI	“Regime giuridico per importazione, produzione, commercio trasporto e detenzione” (da art. 36 a art 45)
Titolo VII	“Regime autorizzatorio e disposizioni per i rifiuti radioattivi” (da art. 46 a art.61)
Titolo VIII	“Particolari disposizioni per le sorgenti sigillate ad alta attività e le sorgenti orfane” (da art. 62 a art. 75)
Titolo IX	“Impianti” (da art. 76 a art. 101)
Titolo X	“Sicurezza degli impianti nucleari e degli impianti di gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi” (da art. 102 a art. 105)
Titolo XI	“Esposizione dei lavoratori” (da art. 106 a art. 146)
Titolo XII	“Esposizione della popolazione” (da art. 147 a art 155)
Titolo XIII	“Esposizioni mediche” (da art 156 a art. 171)
Titolo XIV	“Preparazione e risposta alle emergenze” (da art. 172 a art.197)
Titolo XV	“Particolari situazioni di esposizione esistente” (da art. 198 ad art. 204)
Titolo XVI	“Apparato sanzionatorio” (da art. 205 a art.231)
Titolo XVII	“Norme transitorie e finali” (da art. 232 a art. 245)

+ 35 Allegati

Art. 2.

Ambito di applicazione (direttiva 59/2013/EURATOM, articolo 2; decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, articolo 1, commi 1 e 2).

4. Per quanto non diversamente previsto dal presente decreto si applicano le disposizioni del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, recante attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Art. 244.

Modifiche

1. L'articolo 180, comma 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 è sostituito dal seguente:

«3. La protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti è disciplinata, nel rispetto dei principi di cui al titolo I, dalle disposizioni speciali in materia».

Art. 2.

Ambito di applicazione (direttiva 59/2013/EURATOM, articolo 2; decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, articolo 1, commi 1 e 2).

1. Le disposizioni del presente decreto si applicano a qualsiasi situazione di esposizione pianificata, esistente o di emergenza che comporti un rischio da esposizione a radiazioni ionizzanti che non può essere trascurato sia dal punto di vista della radioprotezione sia per quanto riguarda l'ambiente ai fini della protezione della salute umana a lungo termine.

Definizioni (direttiva 59/2013/EURATOM, articolo 4; decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, articoli 3, 4, 7 e 7-bis; decreto legislativo 6 febbraio 2007, n. 52, articolo 2; decreto legislativo del 26 maggio 2000, n. 187, articolo 2)

133) «situazione di esposizione di emergenza»: una situazione di esposizione dovuta a un'emergenza;

134) «situazione di esposizione esistente»: una situazione di esposizione che è già presente quando deve essere adottata una decisione sul controllo della stessa e per la quale non è necessaria o non è più necessaria l'adozione di misure urgenti;

135) «situazione di esposizione pianificata»: una situazione di esposizione che si verifica per l'uso pianificato di una sorgente di radiazioni o risulta da un'attività umana che modifica le vie d'esposizione in modo da causare un'esposizione o un'esposizione potenziale della popolazione o dell'ambiente. Le situazioni di esposizione pianificata possono includere le esposizioni normali e quelle potenziali;

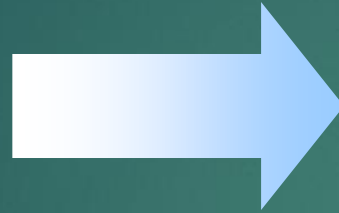
Quando è che il
rischio non può
essere trascurato?

Ingresso nel
campo di
applicazione
(Allegato I)

- ▶ valutazione basata sul **criterio di non rilevanza radiologica** declinato in un livello di dose efficace di **10 μ Sv/anno** in tutte le possibili situazioni realisticamente ipotizzabili per una qualsiasi persona del pubblico

Perché definire criteri di esenzione?

- ▶ La necessità di definire dei criteri di esenzione / clearance trae origine dalla constatazione che “***Below a certain level of risk, the pursuance of regulatory supervision proves inefficient or even harmful from the social standpoint (RP 65)***”



La “pratica”

definizione 107) art. 7: «*pratica*»: *un’attività umana che può aumentare l’esposizione di singole persone alle radiazioni provenienti da una sorgente di radiazioni ed è gestita come una **situazione di esposizione pianificata**;*

- una pratica non è una sorgente e una sorgente non è una pratica
- *attività radiologica, attività di medicina nucleare, impiego di rivelatori di spessore, impiego di sostanze radioattive a scopo di ricerca ecc.* possono essere esempi di pratiche
- una singola apparecchiatura Rx in un servizio di radiologia, un singolo radioisotopo in una attività di ricerca con impiego di più radioisotopi, **non sono** esempi di pratiche

Art. 1.

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

3. Il sistema di radioprotezione si basa sui principi di giustificazione, ottimizzazione e limitazione delle dosi.

4. In attuazione dei principi di cui al comma 3:

a) gli atti giuridici che consentono lo svolgimento di una pratica garantiscono che il beneficio per i singoli individui o per la collettività sia prevalente rispetto al detrimento sanitario che essa potrebbe causare. Le determinazioni che introducono o modificano una via di esposizione e le determinazioni per le situazioni di esposizione esistenti e di emergenza devono apportare più benefici che svantaggi;

Justification applied to exposure situations

The process of determining whether either

- a planned activity involving radiation is, overall, beneficial, i.e. whether the benefits to individuals and to society from introducing or continuing the activity outweigh the harm resulting from the activity;

or

- a proposed remedial action in an emergency or existing exposure situation is likely, overall, to be beneficial, i.e., whether the benefits to individuals and to society from introducing or continuing the remedial action outweigh its cost and any harm or damage it causes.



Source: Instrumentation and Control SA



Art. 6.

*Strumenti per l'ottimizzazione: livelli di riferimento
(direttiva 59/2013/EURATOM, articolo 7)*

1. Ai fini della ottimizzazione della protezione per le situazioni di esposizione di emergenza e per le situazioni di esposizione esistenti sono utilizzati i livelli di riferimento. L'ottimizzazione della protezione riguarda in via prioritaria le esposizioni al di sopra del livello di riferimento e continua a essere messa in atto al di sotto di detto livello.

Art. 7.

Definizioni (direttiva 59/2013/EURATOM, articolo 4; decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, articoli 3, 4, 7 e 7-bis; decreto legislativo 6 febbraio 2007, n. 52, articolo 2; decreto legislativo del 26 maggio 2000, n. 187, articolo 2)

86) «livello di riferimento»: in una situazione di esposizione di emergenza o in una situazione ((...)) di esposizione esistente, il livello di dose efficace o di dose equivalente o la concentrazione di attività al di sopra del quale non è appropriato consentire le **((esposizioni derivanti))** dalle suddette situazioni di esposizione **((, anche se non è un limite che non può essere superato))**;

Cosa è accaduto dal 27 agosto 2020 a oggi?

- Inizialmente alcune rettifiche editoriali (artt. 50 e 133), e modifiche di termini (artt. 22 e 48) o sostanziali (art. 72 e allegato XIX) attraverso provvedimenti *omnibus*
- Istituzione nel 2021 del **Ministero della Transizione Ecologica (MiTE)** e trasferimento a esso delle competenze in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione precedentemente attribuite al Ministero dello sviluppo economico e al Ministero dell'Ambiente
(attenzione: a fine 2022 il MiTE è divenuto MASE mentre il MISE è divenuto MIMIT, per cui ogni volta che all'interno del d.lgs. 101/2020, anche come modificato dal d.lgs. 203/2022, vengono citati il Ministero dell'Ambiente (come MATTM o come MiTE) o il MISE, si deve intendere quell'attribuzione riferita al MASE)
- Adozione di vari decreti attuativi
- Lettere di messa in mora della Commissione europea
- **Provvedimento correttivo e integrativo: d.lgs. 203/2022**

3-1-2023

GAZZETTA UFFICIALE DEL

LEGGI ED ALTRI

DECRETO LEGISLATIVO 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.

74 articoli, alcuni dei quali impattano profondamente su specifiche disposizioni del d.lgs. 101/2020

Principali obiettivi del provvedimento correttivo (d.lgs. 203/2022)

- Risolvere la messa in mora da parte della Commissione europea a seguito dell'esame del d.lgs. 101/2020 (lettere di aprile 2021 e maggio 2022)
- Correggere i numerosi errori materiali, rimandi errati e imprecisioni lessicali, o formulazioni poco chiare e potenzialmente ambigue
- Risolvere criticità residue sollevate dalle regioni, soprattutto per quel che concerne gli adempimenti da parte delle strutture del SSN
- **Coordinare le norme specifiche sui residui (*rifiuti radioattivi provenienti da attività NORM*) con le norme ambientali generali sui rifiuti**
- Eliminazione delle previsioni obsolete derivanti dal d.lgs. 230/95 di emanazione di alcuni decreti attuativi

Adozione dei decreti attuativi:

Art. 10 comma 1	Piano nazionale radon:	DPCM 11 gennaio 2024
Art. 126 comma 2	Archivio nazionale lavoratori esposti	in corso d'opera
Art. 129 comma 5	Requisiti e titoli ERP	DM 9 agosto 2022
Art. 138 comma 2	Requisiti e titoli MA	DM 4 maggio 2022 e DM 23 luglio 2024
Art. 155 comma 3	Riconoscimento servizi dosimetria	in corso d'opera
Art. 168 commi 3 e 4	Trasmissione dati sulle esposizioni mediche	DM 3 novembre 2023
Art. 172 comma 5	Formazione del personale delle squadre speciali di intervento	DM 15 maggio 2023
Art. 172 comma 7	Livelli di riferimento e criteri generici per le emergenze	DPCM 29 aprile 2022
Art. 182 comma 1	Piano Nazionale delle emergenze, aggiornamento del DPCM 1 marzo 2010	DPCM 14 maggio 2022
Art. 197 comma 1	Comitato per l'informazione preventiva alla popolazione	Mandato completato