



certifico

# Protezione esposizione radiazioni ionizzanti

## D.lgs 101/2020



## Realizzazione

Certifico S.r.l.

Sede op.: A. De Curtis 28 - 06135 PERUGIA

Sede amm.: Via Benedetto Croce 15 - 06024 Gubbio PERUGIA

Tel. + 39 075 5997363 | + 39 075 5997343

Assistenza 800 14 47 46

[info@certifico.com](mailto:info@certifico.com)

[www.certifico.com](http://www.certifico.com)

## Decreto Legislativo 31 Luglio 2020 n. 101 | Radiazioni ionizzanti

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. (GU n.201 del 12.08.2020 - SO n. 29)

Edizione: 4.0

Data: Marzo 2022

ISBN: 978-88-98550-23-4

Resp: Ing. Marco Maccarelli

Copyright: Certifico S.r.l.

# Indice

Realizzazione	2
Disclaimer	3
Decreto Legislativo 31 Luglio 2020 n. 101   Radiazioni ionizzanti	7
Premessa	14
<b>Titolo I Campo di applicazione e principi generali di protezione dalle radiazioni ionizzanti</b>	<b>15</b>
Art. 1. Finalità e principi del sistema di radioprotezione	15
Art. 2. Ambito di applicazione	15
Art. 3. Esclusione dall'ambito di applicazione	16
Art. 4. Giustificazione delle pratiche	16
Art. 5. Strumenti per l'ottimizzazione: vincoli di dose	17
Art. 6. Strumenti per l'ottimizzazione: livelli di riferimento	17
<b>Titolo II Definizioni</b>	<b>17</b>
Art. 7. Definizioni	17
<b>Titolo III Autorità competenti e funzioni di vigilanza</b>	<b>28</b>
Art. 8. Autorità competente	28
Art. 9. Funzioni ispettive	28
<b>Titolo IV Sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti</b>	<b>29</b>
Capo I Esposizione al radon	29
Sezione I Disposizioni generali	29
Art. 10. Piano nazionale d'azione per il radon	29
Art. 11. Individuazione delle aree prioritarie	30
Art. 12. Livelli di riferimento radon	30
Art. 13. Registrazione dati radon	31
Art. 14. Informazione e campagne di sensibilizzazione	31
Art. 15. Esperti in interventi di risanamento radon	31
Sezione II Esposizione al radon nei luoghi di lavoro	31
Art. 16. Campo di applicazione	31
Art. 17. Obblighi dell'esercente	32
Art. 18. Comunicazione e trasmissione dei risultati delle misurazioni e delle relazioni tecniche	33
Sezione III Protezione dall'esposizione al radon nelle abitazioni	33
Art. 19. Radon nelle abitazioni-Interventi nelle aree prioritarie	33
Capo II Pratiche che comportano l'impiego di materiali contenenti radionuclidi di origine naturale	33
Art. 20. Campo di applicazione	34
Art. 21. Registrazione dati	34
Art. 22. Obblighi dell'esercente	34
Art. 23. Allontanamento di materiali da pratiche con sorgenti di radiazioni naturali	35
Art. 24. Notifica di pratica con sorgenti naturali di radiazioni	36
Art. 25. Classificazione dei residui	36
Art. 26. Autorizzazione per gli impianti di gestione di residui ai fini dello smaltimento nell'ambiente	36
Capo III Attività lavorative che comportano l'esposizione alla radiazione cosmica	37
Art. 27. Campo di applicazione	37
Art. 28. Attività di volo	37
Capo IV Radiazioni gamma emesse da materiali da costruzione	38
Art. 29. Radiazioni gamma	38

<b>Titolo V Lavorazioni minerarie</b>	<b>38</b>
Art. 30. Campo di applicazione	38
Art. 31. Segnalazione di superamento dei limiti di dose	39
Art. 32. Decontaminazione e sorveglianza sanitaria eccezionale	39
Art. 33. Limiti di dose	39
Art. 34. Acque di miniera	39
Art. 35. Obblighi particolari del direttore responsabile	39
<b>Titolo VI Regime giuridico per importazione, produzione, commercio, trasporto e detenzione</b>	<b>39</b>
Art. 36. Autorizzazione al commercio di materiali radioattivi	39
Art. 37. Importazione e produzione a fini commerciali di sorgenti di radiazioni ionizzanti	40
Art. 38. Prodotti di consumo	40
Art. 39. Divieto di pratiche	41
Art. 40. Deroghe	41
Art. 41. Informazioni	41
Art. 42. Registro delle operazioni commerciali	42
Art. 43. Trasporto di materiali radioattivi	42
Art. 44. Detenzione di materie fissili speciali, materie grezze, minerali e combustibili nucleari	43
Art. 45. Smarrimento, perdita, furto, ritrovamento e uso non autorizzato di sorgenti di radiazioni ionizzanti	43
<b>Titolo VII Regime autorizzatorio e disposizioni per i rifiuti radioattivi</b>	<b>43</b>
Art. 46. Notifica di pratica	44
Art. 47. Esonero dall'obbligo di notifica di pratica	44
Art. 48. Registro delle sorgenti di radiazioni ionizzanti	45
Art. 49. Registrazione di sorgenti di tipo riconosciuto	45
Art. 50. Nulla osta per le pratiche con sorgenti di radiazioni ionizzanti	45
Art. 51. Nulla osta per le pratiche di categoria A	47
Art. 52. Nulla osta per le pratiche di categoria B	47
Art. 53. Cessazione di pratica	48
Art. 54. Allontanamento dal regime autorizzatorio	48
Art. 55. Rifiuti con altre caratteristiche di pericolosità	49
Art. 56. Attività di raccolta e trasporto di rifiuti radioattivi	49
Art. 57. Spedizioni, importazioni ed esportazioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito	50
Art. 58. Specifiche disposizioni sulle spedizioni di combustibile esaurito e di rifiuti radioattivi ai fini dello smaltimento	51
Art. 59. Nulla osta per installazioni di deposito temporaneo odi impianti di gestione di rifiuti radioattivi	51
Art. 60. Obblighi di trasmissione dati	52
Art. 61. Sospensione e revoca dei provvedimenti autorizzativi	52
<b>Titolo VIII Particolari disposizioni per le sorgenti sigillate ad alta attività e per le sorgenti orfane</b>	<b>52</b>
<b>Capo I Controllo delle sorgenti sigillate ad alta attività</b>	<b>52</b>
Art. 62. Autorizzazioni	52
Art. 63. Trasferimento della detenzione di sorgenti sigillate ad alta attività nel territorio italiano e di Stati membri dell'Unione europea	53
Art. 64. Esportazioni e importazioni di sorgenti sigillate ad alta attività	54
Art. 65. Conferimento di sorgenti sigillate ad alta attività dismesse a impianti di gestione di rifiuti radioattivi	55
Art. 66. Libretto di sorgente	55
Art. 67. Registro nazionale delle sorgenti sigillate ad alta attività e dei detentori	56
Art. 68. Altri obblighi dei detentori	56
Art. 69. Identificazione e apposizione di un contrassegno sulla sorgente sigillata ad alta attività	57

Capo II Controllo delle sorgenti orfane	57
Art. 70. Formazione e informazione sulle sorgenti orfane	57
Art. 71. Introduzione di sistemi diretti alla localizzazione e valutazione di sorgenti orfane	57
Art. 72. Sorveglianza radiometrica su materiali, o prodotti semilavorati metallici o prodotti in metallo	58
Art. 73. Campagne di recupero delle sorgenti orfane	60
Art. 74. Operatore nazionale e Gestore del servizio integrato	60
Art. 75. Cooperazione internazionale e scambio di informazioni	60
<b>Titolo IX Impianti</b>	<b>60</b>
Art. 76. Documentazione di sicurezza nucleare e di protezione sanitaria per l'autorizzazione all'esercizio e alla modifica di impianti	60
Art. 77. Nulla osta alla costruzione di impianti	61
Art. 78. Obiettivo di sicurezza nucleare degli impianti nucleari	61
Art. 79. Misure per conseguire l'obiettivo di sicurezza nucleare degli impianti nucleari	62
Art. 80. Valutazione iniziale e revisioni periodiche della sicurezza	62
Art. 81. Istruttoria tecnica del progetto di massima	62
Art. 82. Consultazione con le Amministrazioni interessate	63
Art. 83. Parere dell'ISIN	63
Art. 84. Progetti particolareggiati di attuazione dell'autorizzazione o del nulla osta dell'impianto	63
Art. 85. Collaudi	63
Art. 86. Prove non nucleari	64
Art. 87. Prove nucleari	64
Art. 88. Verbali, relazioni e certificazioni delle prove nucleari	65
Art. 89. Regolamento di esercizio	65
Art. 90. Manuale di istruzioni per le situazioni eccezionali	65
Art. 91. Personale tenuto a non allontanarsi in qualsiasi evenienza	66
Art. 92. Collegio dei delegati alla sicurezza dell'impianto	66
Art. 93. Licenza di esercizio	66
Art. 94. Reattori di ricerca	67
Art. 95. Depositi e complessi nucleari sottocritici	67
Art. 96. Depositi temporanei e occasionali	67
Art. 97. Sorveglianza locale della radioattività ambientale	67
Art. 98. Autorizzazione per la disattivazione degli impianti nucleari	68
Art. 99. Procedura per il rilascio dell'autorizzazione alla disattivazione - Svolgimento delle operazioni	68
Art. 100. Rapporto conclusivo	69
Art. 101. Inosservanza delle prescrizioni, diffide, sospensioni, revoche	69
<b>Titolo X Sicurezza degli impianti nucleari e degli impianti di gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi</b>	<b>69</b>
Art. 102. Titolari delle autorizzazioni	69
Art. 103. Competenze e capacità in materia di sicurezza nucleare	70
Art. 104. Trasparenza	70
Art. 105. Relazioni e revisioni tra pari	71
<b>Titolo XI Esposizione dei lavoratori</b>	<b>72</b>
Art. 106. Organi di vigilanza	72
Art. 107. Definizione di lavoratore	72
Art. 108. Obblighi del datore di lavoro non delegabili	72
Art. 109. Obblighi dei datori di lavoro, dirigenti e preposti	72
Art. 110. Informazione e formazione dei dirigenti e dei preposti	74
Art. 111. Informazione e formazione dei lavoratori	74



Art. 112. Obblighi del datore di lavoro di lavoratori esterni	75
Art. 113. Obblighi degli esercenti zone classificate che si avvalgono di lavoratori esterni	76
Art. 114. Protezione dei lavoratori autonomi	77
Art. 115. Altre attività presso terzi	77
Art. 116. Molteplicità di datori di lavoro	78
Art. 117. Lavoratori autonomi e dipendenti da terzi, con particolari compiti nell'ambito aziendale	78
Art. 118. Obblighi dei lavoratori	78
Art. 119. Scambio di informazioni	79
Art. 120. Apprendisti e studenti	79
Art. 121. Minori	79
Art. 122. Ottimizzazione della protezione	79
Art. 123. Provvedimenti e misure relativi al rispetto dei limiti di dose e alle condizioni di esposizione	79
Art. 124. Esposizioni accidentali o di emergenza	80
Art. 125. Sorveglianza fisica	81
Art. 126. Archivio nazionale dei lavoratori esposti	81
Art. 127. Servizi di dosimetria	81
Art. 128. Nomina esperto di radioprotezione	82
Art. 129. Abilitazione degli esperti di radioprotezione: elenco nominativo	82
Art. 130. Attribuzioni dell'esperto di radioprotezione	83
Art. 131. Comunicazioni al datore di lavoro e relativi adempimenti	85
Art. 132. Documentazione relativa alla sorveglianza fisica della protezione	85
Art. 133. Classificazione dei lavoratori e degli ambienti di lavoro ai fini della radioprotezione e della sorveglianza fisica	86
Art. 134. Sorveglianza sanitaria	87
Art. 135. Visita medica preventiva	88
Art. 136. Visite mediche periodiche e straordinarie	88
Art. 137. Allontanamento dal lavoro	89
Art. 138. Elenco dei medici autorizzati	89
Art. 139. Attribuzioni del medico autorizzato	90
Art. 140. Documento sanitario personale	90
Art. 141. Sorveglianza sanitaria eccezionale	91
Art. 142. Segnalazione di incidenti, esposizioni rilevanti e malattie professionali	91
Art. 143. Provvedimenti a carico dell'esperto di radioprotezione e del medico autorizzato	91
Art. 144. Ricorsi	92
Art. 145. Ricorso avverso il giudizio di idoneità medica	92
Art. 146. Limiti di dose	92
<b>Titolo XII Esposizione della popolazione</b>	<b>94</b>
Art. 147. Attività disciplinate. Vigilanza	94
Art. 148. Norme generali di protezione. Limitazione delle dosi e delle esposizioni	94
Art. 149. Significativi incrementi del rischio di contaminazione dell'ambiente e di esposizione del pubblico. Registrazione e notifica.	94
Art. 150. Disposizioni particolari per i rifiuti radioattivi	95
Art. 151. Protezione operativa degli individui della popolazione - Obblighi degli esercenti	95
Art. 152. Controllo sulla radioattività ambientale	96
Art. 153. Particolari disposizioni per i radionuclidi presenti nel corpo umano	96
Art. 154. Esposizione della popolazione nel suo insieme	97
Art. 155. Riconoscimento dei servizi di dosimetria individuale e degli organismi di misura	97
<b>Titolo XIII Esposizioni mediche</b>	<b>98</b>

Art. 156. Ambito di applicazione	98
Art. 157. Applicazione del principio di giustificazione alle esposizioni mediche	98
Art. 158. Applicazione del principio di ottimizzazione alle esposizioni mediche	99
Art. 159. Responsabilità	100
Art. 160. Specialista in fisica medica	101
Art. 161. Procedure	102
Art. 162. Formazione	103
Art. 163. Attrezzature medico-radiologiche	103
Art. 164. Documentazione	105
Art. 165. Pratiche speciali	105
Art. 166. Protezione particolare durante la gravidanza e l'allattamento	106
Art. 167. Esposizioni accidentali e indebite	107
Art. 168. Valutazione delle dosi alla popolazione e audit clinici	108
Art. 169. Pratiche implicanti l'esposizione intenzionale delle persone a scopo non medico con attrezzature medico-radiologiche	108
Art. 170. Vigilanza	109
Art. 171. Modifiche degli allegati al presente Titolo	109
<b>Titolo XIV Preparazione e risposta alle emergenze</b>	<b>109</b>
Capo I Piani di emergenza	110
Art. 172. Campo di applicazione - Sistema di gestione delle emergenze - Livelli di riferimento	110
Art. 173. Principi generali della radioprotezione per le situazioni di esposizione di emergenza	111
Art. 174. Esposizioni potenziali nelle emergenze per installazioni soggette a provvedimenti autorizzativi	111
Art. 175. Piani di emergenza per le installazioni soggette a provvedimenti autorizzativi	112
Art. 176. Attuazione dei piani di emergenza	112
Art. 177. Piano di emergenza esterna	112
Art. 178. Presupposti del piano di emergenza esterna	113
Art. 179. Predisposizione del piano di emergenza esterna	113
Art. 180. Approvazione del piano di emergenza esterna	113
Art. 181. Riesame, aggiornamento e annullamento del piano di emergenza esterna	113
Art. 182. Piano nazionale di emergenza	114
Art. 183. Attuazione del piano di emergenza esterna	114
Art. 184. Centro di elaborazione e valutazione dati	114
Art. 185. Piano di emergenza esterna per le aree portuali	115
Art. 186. Piano di emergenza per incidenti durante il trasporto di materie radioattive e fissili	116
Art. 187. Piano di emergenza in caso di rinvenimento di sorgenti orfane o di materiale metallico contaminato	117
Art. 188. Esercitazioni	117
Art. 189. Collaborazione con altri Stati	117
Art. 190. Particolari disposizioni per le attività di protezione civile e di polizia giudiziaria	118
Capo II Informazione della popolazione	118
Art. 191. Situazioni disciplinate	118
Art. 192. Popolazione interessata e piani di emergenza	119
Art. 193. Obbligo di informazione	119
Art. 194. Informazione preventiva	119
Art. 195. Informazione in caso di emergenza	119
Art. 196. Informazione delle persone che possono intervenire nella organizzazione dei soccorsi	119
Art. 197. Procedure di attuazione	119
<b>Titolo XV Particolari situazioni di esposizione esistente</b>	<b>120</b>
Art. 198. Campo di applicazione	120

Art. 199. Principi della radioprotezione per le misure correttive e protettive	121
Art. 200. Campagna di individuazione e valutazione delle situazioni di esposizione esistente	121
Art. 201. Misure correttive e protettive nelle situazioni di esposizioni esistenti	121
Art. 202. Attuazione delle misure correttive e protettive	122
Art. 203. Disposizioni particolari per taluni tipi di beni di consumo	122
Art. 204. Rinvenimento di materiale radioattivo	123
<b>Titolo XVI Apparato sanzionatorio</b>	<b>123</b>
Capo I Illeciti penali	123
Art. 205. Sanzioni penali relative al Titolo IV	123
Art. 206. Sanzioni penali relative al Titolo V	124
Art. 207. Sanzioni penali relative al Titolo VI	124
Art. 208. Sanzioni penali relative al Titolo VII	124
Art. 209. Sanzioni penali relative al Titolo VIII	125
Art. 210. Sanzioni penali relative ai Titoli IX e X	126
Art. 211. Sanzioni penali relative al Titolo XI	126
Art. 212. Sanzioni penali relative al Titolo XII	127
Art. 213. Sanzioni penali relative al Titolo XIII	127
Art. 214. Sanzioni penali relative ai Titoli XIV e XV	128
Capo II Illeciti amministrativi	128
Art. 215. Sanzioni amministrative relative al Titolo IV	128
Art. 216. Sanzioni amministrative relative al Titolo V	128
Art. 217. Sanzioni amministrative relative al Titolo VI	128
Art. 218. Sanzioni amministrative relative al Titolo VII	128
Art. 219. Sanzioni amministrative relative al Titolo VIII	128
Art. 220. Sanzioni amministrative relative al Titolo IX	128
Art. 221. Sanzioni amministrative relative al Titolo XI	129
Art. 222. Sanzioni amministrative relative al Titolo XII	129
Art. 223. Sanzioni amministrative relative al Titolo XIII	129
Art. 224. Sanzioni amministrative relative ai capi XIV e XV	129
Capo III Disposizioni ulteriori	129
Art. 225. Ostacoli al controllo	129
Art. 226. Clausola di salvezza	130
Art. 227. Pene accessorie	130
Art. 228. Estinzione del reato	130
Art. 229. Sanzioni amministrative accessorie	131
Art. 230. Effetti della depenalizzazione	131
Art. 231. Destinazione degli importi delle sanzioni amministrazione	131
<b>Titolo XVII Disposizioni transitorie e finali</b>	<b>132</b>
Art. 232. Provvedimenti autorizzativi di cui al Titolo IX del presente decreto	132
Art. 233. Regime transitorio per i procedimenti autorizzativi in corso	132
Art. 234. Particolari disposizioni concernenti le comunicazioni preventive di pratiche	132
Art. 235. Provvedimenti autorizzativi di cui al Titolo VII del presente decreto	132
Art. 236. Guide tecniche	133
Art. 237. Specifiche modalità applicative per il trasporto	133
Art. 238. Specifiche disposizioni per particolari sostanze radioattive	133
Art. 239. Disposizioni transitorie per i rifiuti radioattivi	133
Art. 240. Disposizioni transitorie in materia di abilitazione di esperto di radioprotezione	133



Art. 241. Disposizioni transitorie in materia di registrazione dei dati sulle sorgenti di radiazioni ionizzanti e sui rifiuti radioattivi.	133
Art. 242. Disposizioni particolari per il Ministero della difesa	134
Art. 243. Abrogazioni	134
Art. 244. Modifiche	134
Art. 245. Clausola di invarianza finanziaria	134
<b>Allegati</b>	<b>136</b>
<b>Allegato I (articolo 30) - DETERMINAZIONE DELLE CONDIZIONI E MODALITÀ DI APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI DEL PRESENTE DECRETO PER LE PRATICHE</b>	<b>139</b>
SEZIONE I PRATICHE CON MATERIE RADIOATTIVE	139
SEZIONE II SORGENTI SIGILLATE AD ALTA ATTIVITÀ	141
SEZIONE III TRASPORTO DI MATERIE RADIOATTIVE	142
Tabella I-1A Valori di concentrazione media e quantità totale di radioattività ai fini delle valutazioni di cui al paragrafo 2.2	142
Tabella I-1B Livelli di allontanamento per i materiali solidi	147
Tabella I-2	152
Tabella I-3 Valore della quantità di radioattività	154
Tabella I-4	158
Tabella I-5	165
Tabella I-6	166
<b>Allegato II (articolo 15)</b>	<b>167</b>
SEZIONE I - ESPOSIZIONE AL RADON	167
SEZIONE II - PRATICHE CHE COMPORTANO L'IMPIEGO DI MATERIALI CONTENENTI RADIONUCLIDI DI ORIGINE NATURALE	168
Tabella II-1	171
Tabella II-2	171
<b>Allegato III (articolo 10) - ELEMENTI DA PRENDERE IN CONSIDERAZIONE PER IL PIANO NAZIONALE D'AZIONE PER IL RADON CONCERNENTE I RISCHI DI LUNGO TERMINE DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE AL RADON DI CUI ALL'ARTICOLO 10</b>	<b>172</b>
<b>Allegato IV (articolo 23, comma 2) - ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ALLONTANAMENTO</b>	<b>173</b>
<b>Allegato V (articolo 24)</b>	<b>174</b>
1. CONTENUTI DELLA NOTIFICA DI PRATICHE CON SORGENTI NATURALI DI RADIAZIONI	174
2. CONTENUTI DELLA NOTIFICA DI CESSAZIONE DI PRATICHE CON SORGENTI NATURALI DI RADIAZIONI	174
<b>Allegato VI (articolo 25)</b>	<b>175</b>
I - CLASSIFICAZIONE DEI RESIDUI	175
Tabella riepilogativa	175
<b>Allegato VII (articolo 26)</b>	<b>176</b>
1 ISTANZA PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE	176
2 MODIFICA DELL'AUTORIZZAZIONE	177
3 DISATTIVAZIONE	177
4 REVOCA DELL'AUTORIZZAZIONE	178
<b>Allegato VIII (articolo 36 e articolo 42) - ISTANZA DI AUTORIZZAZIONE E REGISTRO DELLE OPERAZIONI COMMERCIALI AI SENSI DEGLI ARTICOLI 36 E 42</b>	<b>179</b>
<b>Allegato IX (articolo 37)</b>	<b>181</b>
DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 37, DEL PRESENTE DECRETO DELLE MODALITÀ DI NOTIFICA DELLE PRATICHE DI IMPORTAZIONE E DI PRODUZIONE, A FINI COMMERCIALI, DI MATERIE RADIOATTIVE, DI PRODOTTI, APPARECCHIATURE E DISPOSITIVI IN GENERE CONTENENTI DETTE MATERIE, NONCHÉ DELLE	181

ESENZIONI DA TALE OBBLIGO.	
DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 38 DEL PRESENTE DECRETO, DELLE DISPOSIZIONI PROCEDURALI PER IL RILASCIO DELLE AUTORIZZAZIONI PER L'AGGIUNTA INTENZIONALE DI MATERIE RADIOATTIVE NELLA PRODUZIONE E MANIFATTURA DI PRODOTTI DI CONSUMO E PER L'IMPORTAZIONE O L'ESPORTAZIONE DI TALI PRODOTTI	181
DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 41 DEL PRESENTE DECRETO DELLE MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELL'OBBLIGO DI INFORMATIVA RELATIVO ALLE MATERIE RADIOATTIVE IMMESSE IN COMMERCIO, NONCHÉ DELLE ESENZIONI DA TALE OBBLIGO	183
DETERMINAZIONE DELLE MODALITÀ DI NOTIFICA DELLE PRATICHE DI CUI AL COMMA 1 DELL'ARTICOLO 46 E DEI VALORI DI ATTIVITÀ E DEI VALORI DI CONCENTRAZIONE DI ATTIVITÀ PER UNITÀ DI MASSA DI CUI ALLE LETTERE A) E B) DEI COMMA 1 DELL'ARTICOLO 47	184
ISTANZA AUTORIZZAZIONE ALL'ALLONTANAMENTO DI MATERIALI O DI RIFIUTI, SOLIDI, LIQUIDI O AERIFORMI, CONTENENTI SOSTANZE RADIOATTIVE PER LE PRATICHE SOGGETTE A NOTIFICA AI SENSI DELL'ARTICOLO 46	185
<b>Allegato X (articolo 43) - MODALITÀ DI REGISTRAZIONE E INFORMAZIONI DA TRASMETTERE RELATIVE ALLE MATERIE E AI RIFIUTI RADIOATTIVI OGGETTO DI RACCOLTA E TRASPORTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 43 E 56</b>	<b>188</b>
2. DEFINIZIONI	188
3. ELENCO DELLE VOCI (CAMPI) ED ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE DEL RECORD TRACCIATO TRARAM 2019	189
Nota vettori aerei	194
<b>Allegato XI (articolo 44, comma 2) - DETENZIONE DI MATERIE FISSILI SPECIALI, MATERIE GREZZE, MINERALI E COMBUSTIBILI NUCLEARI</b>	<b>195</b>
DENUNCIA DI DETENZIONE (INVENTARIO REG 302/2005/EURATOM)	195
Tabella I	195
Tabella II	196
RAPPORTO VARIAZIONI INVENTARIO (RAPPORTO VARIAZIONE INVENTARIO REG. COM. 302/2005)	197
Tabella III	198
<b>Allegato XII (articolo 48) - MODALITÀ DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE DELLE INFORMAZIONI</b>	<b>199</b>
<b>Allegato XIII (articolo 49) - DETERMINAZIONE DEI CRITERI E DELLE MODALITÀ PER IL CONFERIMENTO DELLE QUALITÀ DI SORGENTE DI TIPO RICONOSCIUTO</b>	<b>201</b>
<b>Allegato XIV (articolo 50) - DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 50, COMMA 6, DELLE CONDIZIONI PER LA CLASSIFICAZIONE IN CATEGORIA A ED IN CATEGORIA B DELL'IMPIEGO DELLE SORGENTI DI RADIAZIONI IONIZZANTI, DELLE CONDIZIONI PER L'ESENZIONE DAL NULLA OSTA E DELLE MODALITÀ PER IL RILASCIO E LA REVOCA DEL NULLA OSTA</b>	<b>205</b>
I - SEZIONE I: CONDIZIONI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE PRATICHE DI SORGENTI DI RADIAZIONI IONIZZANTI IN CATEGORIA A ED IN CATEGORIA B.	205
II - SEZIONE II: PRATICHE CON SORGENTI SIGILLATE AD ALTA ATTIVITÀ.	212
III - SEZIONE III: MODALITÀ DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE DELLE INFORMAZIONI SUI NULLA OSTA PER LE PRATICHE DI CATEGORIA B	215
<b>Allegato XV (articolo 56) - DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 56 DEL PRESENTE DECRETO DELLE DISPOSIZIONI PROCEDURALI PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'ATTIVITÀ DI RACCOLTA E TRASPORTO IN CONTO PROPRIO O IN CONTO TERZI, ANCHE CON MEZZI ALTRUI, DI RIFIUTI RADIOATTIVI E DELLE ESENZIONI DA TALE AUTORIZZAZIONE</b>	<b>217</b>
Sezione I Detentori e destinatari di rifiuti radioattivi	220
Tracciato 1 - Rifiuti radioattivi	220
Sezione III Detentori e destinatari di sorgenti dismesse	221

Tracciato 2 - Sorgenti radioattive sigillate dismesse (rifiuto)	221
Sezione IV Detentori combustibile esaurito	222
Tracciato 3 - Elementi di combustibile irraggiato	222
<b>Allegato XVI (articolo 57) - SPEDIZIONI, IMPORTAZIONI ED ESPORTAZIONI DI RIFIUTI RADIOATTIVI E DI COMBUSTIBILE NUCLEARE ESAURITO</b>	<b>223</b>
Allegato	228
<b>Allegato XVII (articolo 8)</b>	<b>255</b>
<b>Allegato XVIII (articolo 67) - MODALITÀ DI REGISTRAZIONE E INFORMAZIONI DA TRASMETTERE ALL'ISIN, AI SENSI DELL'ARTICOLO 67, RELATIVE ALLE SORGENTI SIGILLATE AD ALTA ATTIVITÀ</b>	<b>257</b>
ELENCO DELLE VOCI (CAMPI) ED ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE	257
SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SORGENTE	257
SEZIONE 2: DETENTORE	257
SEZIONE 3: CARATTERISTICHE DELLA SORGENTE	260
SEZIONE 4: RICEZIONE DELLA SORGENTE	261
SEZIONE 5: TRASFERIMENTO DELLA SORGENTE	262
SEZIONE 6: VETTORE	263
SEZIONE 7: CONTROLLI OPERATIVI SULLA SORGENTE	263
SEZIONE 8: ALTRE INFORMAZIONI	264
SEZIONE 9: NOTE	264
ALLEGATO 1 LISTA CODIFICA RADIONUCLIDI	264
<b>Allegato XIX (articolo 72, comma 3) - CONDIZIONI E MODALITÀ DI APPLICAZIONE DELLA SORVEGLIANZA RADIOMETRICA AI SENSI DELL'ARTICOLO 72, COMMA 3</b>	<b>268</b>
Articolo 1. Definizioni	268
Articolo 2. Finalità	268
Articolo 3. Ambito soggettivo di applicazione	269
Articolo 4. Ambito oggettivo di applicazione	269
Articolo 5. Criteri di sorveglianza radiometrica	270
Articolo 6. Modalità di applicazione della sorveglianza radiometrica	270
Articolo 7. Attestazione della sorveglianza radiometrica	271
Articolo 8. Personale addetto all'esecuzione delle misure radiometriche	272
Articolo 9. Informazione e formazione del personale	272
Articolo 10. Mutuo riconoscimento delle attestazioni dei controlli radiometrici sui rottami metallici o sugli altri materiali metallici di risulta e sui prodotti semilavorati in metallo e i prodotti finiti in metallo provenienti da Paesi terzi	272
<b>Allegato 1 - Mod. IRME90</b>	<b>274</b>
<b>Allegato 2 - Prodotti finiti in metallo e prodotti semilavorati metallici</b>	<b>276</b>
PRODOTTI FINITI	276
PRODOTTI SEMILAVORATI	278
<b>Allegato 3 - Grandi centri di importazione e principali nodi di transito</b>	<b>289</b>
<b>Allegato XX (articolo 124) - DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 124, DELLE MODALITÀ DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE DI EMERGENZA</b>	<b>291</b>
<b>Allegato XXI (articolo 129) - ISTITUZIONE DEGLI ELENCHI DEGLI ESPERTI DI RADIOPROTEZIONE E DEI MEDICI AUTORIZZATI E DETERMINAZIONE AI SENSI DEGLI ARTICOLI 129 E 138 DELLE MODALITÀ, TITOLI DI STUDIO, ACCERTAMENTO DELLA CAPACITÀ TECNICO-PROFESSIONALE PER L'ISCRIZIONE, E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE</b>	<b>292</b>

Allegato XXII (articolo 133) - DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 133, DEI CRITERI PER L'ADOZIONE DELLA SORVEGLIANZA FISICA	299
Allegato XXIII (articolo 112, comma 2) - DETERMINAZIONE AI SENSI DELL'ART. 112, COMMA 2, DELL'ART. 132, COMMA 6 E DELL'ART. 140, COMMA 5, DELLE MODALITÀ DI TENUTA DELLA DOCUMENTAZIONE RELATIVA ALLA SORVEGLIANZA FISICA E MEDICA DELLA PROTEZIONE DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI E DEL LIBRETTO PERSONALE DI RADIOPROTEZIONE PER I LAVORATORI ESTERNI	301
Modello A Libretto personale di radioprotezione	306
Modello B SCHEDA PERSONALE DOSIMETRICA	311
CONSERVAZIONE DELLA SCHEDA DOSIMETRICA	315
Cessazione dell'impresa / Risoluzione del rapporto di lavoro	315
Modello C Documento sanitario personale	316
Allegato XXIV (articolo 146) - DETERMINAZIONE AI SENSI DELL'ARTICOLO 146, DEI LIMITI DI DOSE PER I LAVORATORI, PER GLI APPRENDISTI, GLI STUDENTI E GLI INDIVIDUI DELLA POPOLAZIONE NONCHÉ DEI CRITERI DI COMPUTO E DI UTILIZZAZIONE DELLE GRANDEZZE RADIOPROTEZIONISTICHE CONNESSE	325
Allegato XXV (articolo 157, comma 8) - PROCEDURE DI GIUSTIFICAZIONE E RELATIVI VINCOLI DI DOSE E OTTIMIZZAZIONE PER COLORO CHE ASSISTONO E CONFORTANO PERSONE SOTTOPOSTE AD ESPOSIZIONI MEDICHE	331
Parte I - Giustificazione (articolo 157, comma 8)	331
Parte II - Ottimizzazione (articolo 158, comma 7)	331
Allegato XXVI (articolo 158, comma 3) - LIVELLI DIAGNOSTICI DI RIFERIMENTO (LDR): LINEA GUIDA	333
Allegato XXVII (articolo 158, comma 4) - PROCEDURE DI GIUSTIFICAZIONE E DI OTTIMIZZAZIONE DELLA RICERCA SCIENTIFICA COMPORTANTE ESPOSIZIONI A RADIAZIONI IONIZZANTI	335
Allegato XXVIII (articolo 164) - DOCUMENTAZIONE DEL MANUALE DI QUALITÀ	337
Allegato XXIX (articolo 168, commi 1 e 3) - REGISTRAZIONE DATI	338
Allegato XXX (articolo 172, comma 6) - REQUISITI PER LA TRANSIZIONE DA UNA SITUAZIONE DI ESPOSIZIONE DI EMERGENZA AD UNA SITUAZIONE DI ESPOSIZIONE ESISTENTE DI CUI ALL'ART. 172, COMMA 6	339
Allegato XXXI (articolo 172, comma 7) - DETERMINAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 172 COMMA 7, DEI LIVELLI DI INTERVENTO NEL CASO DI EMERGENZE RADIOLOGICHE E NUCLEARI	340
Tabella A - Livelli di intervento di emergenza per l'adozione di misure protettive, espressi in millisievert	340
Tabella B - Valori di soglia di dose proiettata in un intervallo di tempo inferiore a due giorni, espressi in gray.	340
Allegato XXXII (Capo XIV)	342
INDICE	342
Allegato XXXIII (articolo 186, comma 7) - COMUNICAZIONE PREVENTIVA AI SENSI DELL'ART. 186 COMMA 7	344
Allegato XXXIV (articolo 194)	345
PARTE A.	345
PARTE B.	345
Allegato XXXV (articolo 199) - LIVELLI DI RIFERIMENTO PER LA POPOLAZIONE PER PARTICOLARI SITUAZIONI DI ESPOSIZIONE ESISTENTE	346

## Disclaimer

Certifico S.r.l. non si assume responsabilità:

1. per inesattezze o non corretta applicazione delle informazioni riportate nell'ebook.
2. per la divulgazione/ modifica non autorizzata dell'ebook.

L'unica fonte ufficiale dell'attuazione del D.Lgs 31 Luglio 2020 n. 101 è:

[Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana](#)

Si ringrazia per segnalazioni sull'ebook: [info@certifico.com](mailto:info@certifico.com)

## Novità

### Ed. 4.0 Marzo 2022

- Decreto-Legge 1 marzo 2022 n. 17 - Misure urgenti per il contenimento dei costi dell'energia elettrica e del gas naturale, per lo sviluppo delle energie rinnovabili e per il rilancio delle politiche industriali. (GU n.50 del 01.03.2022)

#### Modifiche:

- Art. 72, comma 1, 3, 3bis e 4

Inserite note (N6), (N7), (N8) e (N9).

- Sostituito l'Allegato XIX.

### Ed. 3.0 Marzo 2022

- Legge 21 gennaio 2022 n. 3, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 26 novembre 2021, n. 172, recante misure urgenti per il contenimento dell'epidemia da COVID-19 e per lo svolgimento in sicurezza, pubblicata nella GU n.19 del 25.01.2022.

- Legge 25 febbraio 2022 n. 15, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2021 n. 228, recante disposizioni urgenti in materia di termini legislativi, pubblicata nella GU n.49 del 28.02.2022 - SO n. 8.

#### Modifiche:

- Art. 72 comma 4.

Inserita nota (N5). La Legge 21 gennaio 2022 n. 3, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 26 novembre 2021, n. 172, recante misure urgenti per il contenimento dell'epidemia da COVID-19 e per lo svolgimento in sicurezza, pubblicata nella GU n.19 del 25.01.2022, ha disposto all'art. 9 che all'articolo 72, comma 4, primo periodo, del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101, le parole: "30 novembre 2021" sono sostituite dalle seguenti: "31 marzo 2022".

- Art. 22 comma 1.

Inserita nota (N1). La Legge 25 febbraio 2022 n. 15, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2021 n. 228, recante disposizioni urgenti in materia di termini legislativi ha disposto con l'art. 11 co. 5 bis che all'articolo 22, comma 1, del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101, in materia di obblighi dell'esercente pratiche che comportano l'impiego di materiali contenenti radionuclidi di origine naturale, le parole: "31 dicembre 2021" sono sostituite dalle seguenti: "30 giugno 2022".

- Art. 48 comma 1

Inserita nota (N) . La La Legge 25 febbraio 2022 n. 15, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2021 n. 228, recante disposizioni urgenti in

materia di termini legislativi ha disposto con l'art. 4 co. 8-septies. All'articolo 48, comma 4, del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101, in materia di norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, le parole: "Entro diciotto mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto," sono sostituite dalle seguenti: "Entro il 31 marzo 2023".

---

### **Ed. 2.5 Gennaio 2022**

- Decreto-Legge 30 dicembre 2021 n. 228 Disposizioni urgenti in materia di termini legislativi. (GU n.309 del 30.12.2021)

---

### **Ed. 2.4 Novembre 2021**

- Decreto-Legge 26 novembre 2021 n. 172 Misure urgenti per il contenimento dell'epidemia da COVID-19 e per lo svolgimento in sicurezza delle attività economiche e sociali. (GU n.282 del 26.11.2021)

---

### **Ed. 2.3 Settembre 2021**

- Decreto-Legge 27 settembre 2021 n. 130 Misure urgenti per il contenimento degli effetti degli aumenti dei prezzi nel settore elettrico e del gas naturale. (GU n.231 del 27.09.2021)

---

### **Ed. 2.2 Giugno 2021**

- Legge 17 giugno 2021 n. 87 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 22 aprile 2021, n. 52, recante misure urgenti per la graduale ripresa delle attività economiche e sociali nel rispetto delle esigenze di contenimento della diffusione dell'epidemia da COVID-19. (GU n.146 del 21.06.2021).

---

### **Ed. 2.1 Maggio 2021**

- Decreto-Legge 30 Aprile 2021 n. 56 - Disposizioni urgenti in materia di termini legislativi (GU n.103 del 30.04.2021)

---

### **Ed. 2.0 Marzo 2021**

- Modificata completamente veste grafica, con ricostruzione formule matematiche e convertite tabelle da immagini a tabelle testo.



---

**Ed. 1.0 Settembre 2020**



## **Decreto Legislativo 31 Luglio 2020 n. 101 | Radiazioni ionizzanti**

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. (GU n.201 del 12.08.2020 - Suppl. Ordinario n. 29)

### [Premessa](#)

### **Titolo I Campo di applicazione e principi generali di protezione dalle radiazioni ionizzanti**

- [Art. 1. Finalità e principi del sistema di radioprotezione](#)
- [Art. 2. Ambito di applicazione](#)
- [Art. 3. Esclusione dall'ambito di applicazione](#)
- [Art. 4. Giustificazione delle pratiche](#)
- [Art. 5. Strumenti per l'ottimizzazione: vincoli di dose](#)
- [Art. 6. Strumenti per l'ottimizzazione: livelli di riferimento](#)

### **Titolo II Definizioni**

- [Art. 7. Definizioni](#)

### **Titolo III Autorità competenti e funzioni di vigilanza**

- [Art. 8. Autorità competente](#)
- [Art. 9. Funzioni ispettive](#)

### **Titolo IV Sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti**

Capo I Esposizione al radon

Sezione I Disposizioni generali

- [Art. 10. Piano nazionale d'azione per il radon](#)
- [Art. 11. Individuazione delle aree prioritarie](#)
- [Art. 12. Livelli di riferimento radon](#)
- [Art. 13. Registrazione dati radon](#)

[Art. 14. Informazione e campagne di sensibilizzazione](#)

[Art. 15. Esperti in interventi di risanamento radon](#)

Sezione II Esposizione al radon nei luoghi di lavoro

[Art. 16. Campo di applicazione](#)

[Art. 17. Obblighi dell'esercente](#)

[Art. 18. Comunicazione e trasmissione dei risultati delle misurazioni e delle relazioni tecniche](#)

Sezione III Protezione dall'esposizione al radon nelle abitazioni

[Art. 19. Radon nelle abitazioni-Interventi nelle aree prioritarie](#)

Capo II pratiche che comportano l'impiego di materiali contenenti radionuclidi di origine naturale

[Art. 20. Campo di applicazione](#)

[Art. 21. Registrazione dati](#)

[Art. 22. Obblighi dell'esercente](#)

[Art. 23. Allontanamento di materiali da pratiche con sorgenti di radiazioni naturali](#)

[Art. 24. Notifica di pratica con sorgenti naturali di radiazioni](#)

[Art. 25. Classificazione dei residui](#)

[Art. 26. Autorizzazione per gli impianti di gestione di residui ai fini dello smaltimento nell'ambiente](#)

Capo III Attività lavorative che comportano l'esposizione alla radiazione cosmica

[Art. 27. Campo di applicazione](#)

[Art. 28. Attività di volo](#)

Capo IV Radiazioni gamma emesse da materiali da costruzione

[Art. 29. Radiazioni gamma](#)

## **Titolo V Lavorazioni minerarie**

[Art. 30. Campo di applicazione](#)

[Art. 31. Segnalazione di superamento dei limiti di dose](#)

[Art. 32. Decontaminazione e sorveglianza sanitaria eccezionale](#)

[Art. 33. Limiti di dose](#)

[Art. 34. Acque di miniera](#)

[Art. 35. Obblighi particolari del direttore responsabile](#)

## **Titolo VI Regime giuridico per importazione, produzione, commercio, trasporto e detenzione**

[Art. 36. Autorizzazione al commercio di materiali radioattivi](#)

[Art. 37. Importazione e produzione a fini commerciali di sorgenti di radiazioni ionizzanti](#)

[Art. 38. Prodotti di consumo](#)

[Art. 39. Divieto di pratiche](#)

[Art. 40. Dergoghe](#)

[Art. 41. Informazioni](#)

[Art. 42. Registro delle operazioni commerciali](#)

[Art. 43. Trasporto di materiali radioattivi](#)

[Art. 44. Detenzione di materie fissili speciali, materie grezze, minerali e combustibili nucleari](#)

[Art. 45. Smarrimento, perdita, furto, ritrovamento e uso non autorizzato di sorgenti di radiazioni ionizzanti](#)

## **Titolo VII Regime autorizzatorio e disposizioni per i rifiuti radioattivi**

[Art. 46. Notifica di pratica](#)

[Art. 47. Esonero dall'obbligo di notifica di pratica](#)

[Art. 48. Registro delle sorgenti di radiazioni ionizzanti](#)

[Art. 49. Registrazione di sorgenti di tipo riconosciuto](#)

[Art. 50. Nulla osta per le pratiche con sorgenti di radiazioni ionizzanti](#)

- [Art. 51. Nulla osta per le pratiche di categoria A](#)
- [Art. 52. Nulla osta per le pratiche di categoria B](#)
- [Art. 53. Cessazione di pratica](#)
- [Art. 54. Allontanamento dal regime autorizzatorio](#)
- [Art. 55. Rifiuti con altre caratteristiche di pericolosità](#)
- [Art. 56. Attività di raccolta e trasporto di rifiuti radioattivi](#)
- [Art. 57. Spedizioni, importazioni ed esportazioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito](#)
- [Art. 58. Specifiche disposizioni sulle spedizioni di combustibile esaurito e di rifiuti radioattivi ai fini dello smaltimento](#)
- [Art. 59. Nulla osta per installazioni di deposito temporaneo o di impianti di gestione di rifiuti radioattivi](#)
- [Art. 60. Obblighi di trasmissione dati](#)
- [Art. 61. Sospensione e revoca dei provvedimenti autorizzativi](#)

## **Titolo VIII Particolari disposizioni per le sorgenti sigillate ad alta attività e per le sorgenti orfane**

### Capo I controllo delle sorgenti sigillate ad alta attività

- [Art. 62. Autorizzazioni](#)
- [Art. 63. Trasferimento della detenzione di sorgenti sigillate ad alta attività nel territorio italiano e di Stati membri dell'Unione europea](#)
- [Art. 64. Esportazioni e importazioni di sorgenti sigillate ad alta attività](#)
- [Art. 65. Conferimento di sorgenti sigillate ad alta attività dismesse a impianti di gestione di rifiuti radioattivi](#)
- [Art. 66. Libretto di sorgente](#)
- [Art. 67. Registro nazionale delle sorgenti sigillate ad alta attività e dei detentori](#)
- [Art. 68. Altri obblighi dei detentori](#)
- [Art. 69. Identificazione e apposizione di un contrassegno sulla sorgente sigillata ad alta attività](#)

### Capo II controllo delle sorgenti orfane

- [Art. 70. Formazione e informazione sulle sorgenti orfane](#)
- [Art. 71. Introduzione di sistemi diretti alla localizzazione e valutazione di sorgenti orfane](#)
- [Art. 72. Sorveglianza radiometrica su materiali, o prodotti semilavorati metallici o prodotti in metallo](#)
- [Art. 73. Campagne di recupero delle sorgenti orfane](#)
- [Art. 74. Operatore nazionale e Gestore del servizio integrato](#)
- [Art. 75. Cooperazione internazionale e scambio di informazioni](#)

## **Titolo IX Impianti**

- [Art. 76. Documentazione di sicurezza nucleare e di protezione sanitaria per l'autorizzazione all'esercizio e alla modifica di impianti](#)
- [Art. 77. Nulla osta alla costruzione di impianti](#)
- [Art. 78. Obiettivo di sicurezza nucleare degli impianti nucleari](#)
- [Art. 79. Misure per conseguire l'obiettivo di sicurezza nucleare degli impianti nucleari](#)
- [Art. 80. Valutazione iniziale e revisioni periodiche della sicurezza](#)
- [Art. 81. Istruttoria tecnica del progetto di massima](#)
- [Art. 82. Consultazione con le Amministrazioni interessate](#)
- [Art. 83. Parere dell'ISIN](#)
- [Art. 84. Progetti particolareggiati di attuazione dell'autorizzazione o del nulla osta dell'impianto](#)
- [Art. 85. Collaudi](#)
- [Art. 86. Prove non nucleari](#)
- [Art. 87. Prove nucleari](#)
- [Art. 88. Verbali, relazioni e certificazioni delle prove nucleari](#)
- [Art. 89. Regolamento di esercizio](#)
- [Art. 90. Manuale di istruzioni per le situazioni eccezionali](#)
- [Art. 91. Personale tenuto a non allontanarsi in qualsiasi evenienza](#)
- [Art. 92. Collegio dei delegati alla sicurezza dell'impianto](#)
- [Art. 93. Licenza di esercizio](#)
- [Art. 94. Reattori di ricerca](#)
- [Art. 95. Depositi e complessi nucleari sottocritici](#)
- [Art. 96. Depositi temporanei e occasionali](#)
- [Art. 97. Sorveglianza locale della radioattività ambientale](#)

- [Art. 98. Autorizzazione per la disattivazione degli impianti nucleari](#)
- [Art. 99. Procedura per il rilascio dell'autorizzazione alla disattivazione - Svolgimento delle operazioni](#)
- [Art. 100. Rapporto conclusivo](#)
- [Art. 101. Inosservanza delle prescrizioni, diffide, sospensioni, revoche](#)

## **Titolo X sicurezza degli impianti nucleari e degli impianti di gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi**

- [Art. 102. Titolari delle autorizzazioni](#)
- [Art. 103. Competenze e capacità in materia di sicurezza nucleare](#)
- [Art. 104. Trasparenza](#)
- [Art. 105. Relazioni e revisioni tra pari.](#)

## **Titolo XI Esposizione dei lavoratori**

- [Art. 106. Organi di vigilanza](#)
- [Art. 107. Definizione di lavoratore](#)
- [Art. 108. Obblighi del datore di lavoro non delegabili](#)
- [Art. 109. Obblighi dei datori di lavoro, dirigenti e preposti](#)
- [Art. 110. Informazione e formazione dei dirigenti e dei preposti](#)
- [Art. 111. Informazione e formazione dei lavoratori](#)
- [Art. 112. Obblighi del datore di lavoro di lavoratori esterni](#)
- [Art. 113. Obblighi degli esercenti zone classificate che si avvalgono di lavoratori esterni](#)
- [Art. 114. Protezione dei lavoratori autonomi](#)
- [Art. 115. Altre attività presso terzi](#)
- [Art. 116. Molteplicità di datori di lavoro](#)
- [Art. 117. Lavoratori autonomi e dipendenti da terzi, con particolari compiti nell'ambito aziendale](#)
- [Art. 118. Obblighi dei lavoratori](#)
- [Art. 119. Scambio di informazioni](#)
- [Art. 120. Apprendisti e studenti](#)
- [Art. 121. Minori](#)
- [Art. 122. Ottimizzazione della protezione](#)
- [Art. 123. Provvedimenti e misure relativi al rispetto dei limiti di dose e alle condizioni di esposizione](#)
- [Art. 124. Esposizioni accidentali o di emergenza](#)
- [Art. 125. Sorveglianza fisica](#)
- [Art. 126. Archivio nazionale dei lavoratori esposti](#)
- [Art. 127. Servizi di dosimetria](#)
- [Art. 128. Nomina esperto di radioprotezione](#)
- [Art. 129. Abilitazione degli esperti di radioprotezione: elenco nominativo](#)
- [Art. 130. Attribuzioni dell'esperto di radioprotezione](#)
- [Art. 131. Comunicazioni al datore di lavoro e relativi adempimenti](#)
- [Art. 132. Documentazione relativa alla sorveglianza fisica della protezione](#)
- [Art. 133. Classificazione dei lavoratori e degli ambienti di lavoro ai fini della radioprotezione e della sorveglianza fisica](#)
- [Art. 134. Sorveglianza sanitaria](#)
- [Art. 135. Visita medica preventiva](#)
- [Art. 136. Visite mediche periodiche e straordinarie](#)
- [Art. 137. Allontanamento dal lavoro](#)
- [Art. 138. Elenco dei medici autorizzati](#)
- [Art. 139. Attribuzioni del medico autorizzato](#)
- [Art. 140. Documento sanitario personale](#)
- [Art. 141. Sorveglianza sanitaria eccezionale](#)
- [Art. 142. Segnalazione di incidenti, esposizioni rilevanti e malattie professionali](#)
- [Art. 143. Provvedimenti a carico dell'esperto di radioprotezione e del medico autorizzato](#)
- [Art. 144. Ricorsi](#)
- [Art. 145. Ricorso avverso il giudizio di idoneità medica](#)
- [Art. 146. Limiti di dose](#)

## **Titolo XII Esposizione della popolazione**

[Art. 147. Attività disciplinate. Vigilanza](#)

[Art. 148. Norme generali di protezione. Limitazione delle dosi e delle esposizioni](#)

[Art. 149. Significativi incrementi del rischio di contaminazione dell'ambiente e di esposizione del pubblico. Registrazione e notifica.](#)

[Art. 150. Disposizioni particolari per i rifiuti radioattivi](#)

[Art. 151. Protezione operativa degli individui della popolazione - Obblighi degli esercenti](#)

[Art. 152. Controllo sulla radioattività ambientale](#)

[Art. 153. Particolari disposizioni per i radionuclidi presenti nel corpo umano](#)

[Art. 154. Esposizione della popolazione nel suo insieme](#)

[Art. 155. Riconoscimento dei servizi di dosimetria individuale e degli organismi di misura](#)

### **Titolo XIII Esposizioni mediche**

[Art. 156. Ambito di applicazione](#)

[Art. 157. Applicazione del principio di giustificazione alle esposizioni mediche](#)

[Art. 158. Applicazione del principio di ottimizzazione alle esposizioni mediche](#)

[Art. 159. Responsabilità](#)

[Art. 160. Specialista in fisica medica](#)

[Art. 161. Procedure](#)

[Art. 162. Formazione](#)

[Art. 163. Attrezzature medico-radiologiche](#)

[Art. 164. Documentazione](#)

[Art. 165. Pratiche speciali](#)

[Art. 166. Protezione particolare durante la gravidanza e l'allattamento](#)

[Art. 167. Esposizioni accidentali e indebite](#)

[Art. 168. Valutazione delle dosi alla popolazione e audit clinici](#)

[Art. 169. Pratiche implicanti l'esposizione intenzionale delle persone a scopo non medico con attrezzature medico-radiologiche](#)

[Art. 170. Vigilanza](#)

[Art. 171. Modifiche degli allegati al presente Titolo](#)

### **Titolo XIV Preparazione e risposta alle emergenze**

#### Capo I Piani di emergenza

[Art. 172. Campo di applicazione - Sistema di gestione delle emergenze - Livelli di riferimento](#)

[Art. 173. Principi generali della radioprotezione per le situazioni di esposizione di emergenza](#)

[Art. 174. Esposizioni potenziali nelle emergenze per installazioni soggette a provvedimenti autorizzativi](#)

[Art. 175. Piani di emergenza per le installazioni soggette a provvedimenti autorizzativi](#)

[Art. 176. Attuazione dei piani di emergenza](#)

[Art. 177. Piano di emergenza esterna](#)

[Art. 178. Presupposti del piano di emergenza esterna](#)

[Art. 179. Predisposizione del piano di emergenza esterna](#)

[Art. 180. Approvazione del piano di emergenza esterna](#)

[Art. 181. Riesame, aggiornamento e annullamento del piano di emergenza esterna](#)

[Art. 182. Piano nazionale di emergenza](#)

[Art. 183. Attuazione del piano di emergenza esterna](#)

[Art. 184. Centro di elaborazione e valutazione dati](#)

[Art. 185. Piano di emergenza esterna per le aree portuali](#)

[Art. 186. Piano di emergenza per incidenti durante il trasporto di materie radioattive e fissili](#)

[Art. 187. Piano di emergenza in caso di rinvenimento di sorgenti orfane o di materiale metallico contaminato](#)

[Art. 188. Esercitazioni](#)

[Art. 189. Collaborazione con altri Stati](#)

[Art. 190. Particolari disposizioni per le attività di protezione civile e di polizia giudiziaria](#)

#### Capo II Informazione della popolazione

[Art. 191. Situazioni disciplinate](#)

[Art. 192. Popolazione interessata e piani di emergenza](#)

[Art. 193. Obbligo di informazione.](#)

[Art. 194. Informazione preventiva.](#)  
[Art. 195. Informazione in caso di emergenza.](#)  
[Art. 196. Informazione delle persone che possono intervenire nella organizzazione dei soccorsi.](#)  
[Art. 197. Procedure di attuazione](#)

## **Titolo XV Particolari situazioni di esposizione esistente**

[Art. 198. Campo di applicazione](#)  
[Art. 199. Principi della radioprotezione per le misure correttive e protettive](#)  
[Art. 200. Campagna di individuazione e valutazione delle situazioni di esposizione esistente](#)  
[Art. 201. Misure correttive e protettive nelle situazioni di esposizioni esistenti](#)  
[Art. 202. Attuazione delle misure correttive e protettive](#)  
[Art. 203. Disposizioni particolari per taluni tipi di beni di consumo](#)  
[Art. 204. Rinvenimento di materiale radioattivo](#)

## **Titolo XVI Apparato sanzionatorio**

### Capo I Illeciti penali

[Art. 205. Sanzioni penali relative al Titolo IV](#)  
[Art. 206. Sanzioni penali relative al Titolo V](#)  
[Art. 207. Sanzioni penali relative al Titolo VI](#)  
[Art. 208. Sanzioni penali relative al Titolo VII](#)  
[Art. 209. Sanzioni penali relative al Titolo VIII](#)  
[Art. 210. Sanzioni penali relative ai Titoli IX e X](#)  
[Art. 211. Sanzioni penali relative al Titolo XI](#)  
[Art. 212. Sanzioni penali relative al Titolo XII](#)  
[Art. 213. Sanzioni penali relative al Titolo XIII](#)  
[Art. 214. Sanzioni penali relative ai Titoli XIV e XV](#)

### Capo II Illeciti amministrativi

[Art. 215. Sanzioni amministrative relative al Titolo IV](#)  
[Art. 216. Sanzioni amministrative relative al Titolo V](#)  
[Art. 217. Sanzioni amministrative relative al Titolo VI](#)  
[Art. 218. Sanzioni amministrative relative al Titolo VII](#)  
[Art. 219. Sanzioni amministrative relative al Titolo VIII](#)  
[Art. 220. Sanzioni amministrative relative al Titolo IX](#)  
[Art. 221. Sanzioni amministrative relative al Titolo XI](#)  
[Art. 222. Sanzioni amministrative relative al Titolo XII](#)  
[Art. 223. Sanzioni amministrative relative al Titolo XIII](#)  
[Art. 224. Sanzioni amministrative relative ai capi XIV e XV](#)

### Capo III Disposizioni ulteriori

[Art. 225. Ostacoli al controllo](#)  
[Art. 226. Clausola di salvezza](#)  
[Art. 227. Pene accessorie](#)  
[Art. 228. Estinzione del reato](#)  
[Art. 229. Sanzioni amministrative accessorie](#)  
[Art. 230. Effetti della depenalizzazione](#)  
[Art. 231. Destinazione degli importi delle sanzioni amministrazione](#)

## **Titolo XVII Disposizioni transitorie e finali**

[Art. 232. Provvedimenti autorizzativi di cui al Titolo IX del presente decreto](#)  
[Art. 233. Regime transitorio per i procedimenti autorizzativi in corso](#)  
[Art. 234. Particolari disposizioni concernenti le comunicazioni preventive di pratiche](#)  
[Art. 235. Provvedimenti autorizzativi di cui al Titolo VII del presente decreto](#)  
[Art. 236. Guide tecniche](#)



[Art. 237. Specifiche modalità applicative per il trasporto](#)

[Art. 238. Specifiche disposizioni per particolari sostanze radioattive](#)

[Art. 239. Disposizioni transitorie per i rifiuti radioattivi](#)

[Art. 240. Disposizioni transitorie in materia di abilitazione di esperto di radioprotezione](#)

[Art. 241. Disposizioni transitorie in materia di registrazione dei dati sulle sorgenti di radiazioni ionizzanti e sui rifiuti radioattivi.](#)

[Art. 242. Disposizioni particolari per il Ministero della difesa](#)

[Art. 243. Abrogazioni](#)

[Art. 244. Modifiche](#)

[Art. 245. Clausola di invarianza finanziaria](#)



## **Allegati**

### [Allegato I](#)

- [Sezione I Pratiche con materie radioattive](#)
- [Sezione II Sorgenti sigillate ad alta attività](#)
- [Sezione III Trasporto di materie radioattive](#)
- [Tabella I-1A](#)
- [Tabella I-1B](#)
- [Tabella I-2](#)
- [Tabella I-3](#)
- [Tabella I-4](#)
- [Tabella I-5](#)
- [Tabella I-6](#)

### [Allegato II](#)

- [Sezione I Esposizione al radon](#)
- [Sezione II Pratiche che comportano l'impiego di materiali contenenti radionuclidi di origine naturale](#)
- [Tabella II-1](#)
- [Tabella II-2](#)

### [Allegato III](#)

### [Allegato IV](#)

### [Allegato V](#)

### [Allegato VI](#)

### [Allegato VII](#)

### [Allegato VIII](#)

### [Allegato IX](#)

### [Allegato X](#)

[Allegato XI](#)[Tabella I](#)[Tabella II](#)[Tabella III](#)[Allegato XII](#)[Allegato XIII](#)[Allegato XIV](#)

[I - Sezione I: condizioni per la classificazione delle pratiche di sorgenti di radiazioni ionizzanti in categoria a ed in categoria b.](#)

[II - Sezione II: pratiche con sorgenti sigillate ad alta attività](#)

[III - Sezione III: modalità di registrazione e trasmissione delle informazioni sui nulla osta per le pratiche di categoria b](#)

[Allegato XV](#)

[Sezione I Detentori e destinatari di rifiuti radioattivi](#)

[Sezione III Detentori e destinatari di sorgenti dismesse](#)

[Sezione IV Detentori combustibile esaurito](#)

[Allegato XVI](#)[Allegato](#)

[Parte A-1 Domanda di autorizzazione alla spedizione di rifiuti radioattivi](#)

[Parte A-2 Attestato di ricevimento della domanda per la spedizione di rifiuti radioattivi - Richiesta di informazioni mancanti](#)

[Parte A-3 Diniego o consenso delle autorità competenti interessate alla spedizione di rifiuti radioattivi](#)

[Parte A-4a Autorizzazione alla spedizione di rifiuti radioattivi](#)

[Parte A-4b Diniego della spedizione di rifiuti radioattivi](#)

[Parte A-5 Descrizione della partita di rifiuti radioattivi e elenco dei colli](#)

[Parte A-6 Attestato di ricevimento dei rifiuti radioattivi](#)

[Parte B-1 Domanda di autorizzazione alla spedizione di combustibile nucleare esaurito](#)

[Parte B-2 Attestato di ricevimento della domanda per la spedizione di combustibile nucleare esaurito - Richiesta di informazioni mancanti](#)

[Parte B-3 Diniego o consenso delle autorità competenti interessate alla spedizione di combustibile nucleare esaurito](#)

[Parte B-4a Autorizzazione alla spedizione di combustibile nucleare esaurito](#)

[Parte B-4b Diniego della spedizione di combustibile nucleare esaurito](#)

[Parte B-5 Descrizione della partita di combustibile nucleare esaurito e elenco dei colli](#)

[Parte B-6 Attestato di ricevimento del combustibile nucleare esaurito](#)

[Note esplicative relative ai singoli punti delle parti da A-1 a A-6 e da B-1 a B-6 del documento uniforme](#)

[Allegato XVII](#)[Allegato XVIII](#)

[Sezione 1: identificazione della sorgente](#)

[Sezione 2: detentore](#)

[Sezione 3: caratteristiche della sorgente](#)

[Sezione 4: ricezione della sorgente](#)

[Sezione 5: trasferimento della sorgente](#)

[Sezione 6: vettore](#)

[Sezione 7: controlli operativi sulla sorgente](#)

[Sezione 8: altre informazioni](#)

[Sezione 9: note](#)

[Allegato XIX](#)

[Articolo 1 Finalità e campo di applicazione](#)

[Articolo 2 Criteri della sorveglianza radiometrica](#)

[Articolo 3 Modalità di applicazione della sorveglianza radiometrica](#)

[Articolo 4 Attestazione della sorveglianza radiometrica](#)

[Articolo 5 Personale addetto all'espletamento della sorveglianza radiometrica](#)

[Articolo 6 Formazione del personale](#)

[Articolo 7 Mutuo riconoscimento delle attestazioni dei controlli radiometrici sui rottami metallici o sugli altri materiali metallici di risulta e sui prodotti semilavorati metallici o prodotti in metallo provenienti da Paesi terzi](#)

[Articolo 8 Prodotti semilavorati metallici o prodotti in metallo oggetto della sorveglianza radiometrica](#)

[Allegato 1](#)

[Allegato 2](#)

[Allegato XX](#)

[Allegato XXI](#)

[Allegato XXII](#)

[Allegato XXIII](#)

[Modello A Libretto personale di radioprotezione](#)

[Modello B Scheda personale dosimetrica](#)

[Modello C Documento sanitario personale](#)

[Allegato XXIV](#)

[Allegato XXV](#)

[Allegato XXVI](#)

[Allegato XXVII](#)

[Allegato XXVIII](#)

[Allegato XXIX](#)

[Allegato XXX](#)

[Allegato XXXI](#)

[Allegato XXXII](#)

[Allegato XXXIII](#)

[Allegato XXXIV](#)

[Allegato XXXV](#)