**

**D.M. 7 agosto 2015**

**Classificazione dei rifiuti radioattivi, ai sensi dell’articolo 5 del decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 45.**

(GU Serie Generale n. 191 del 19 agosto 2015)

-----------------------------------------------------------------------

In vigore dal: 20/08/2015

**Art. 1**

*Principi fondamentali*

1. La normativa nazionale sulla gestione dei rifiuti radioattivi

prodotti nell'impiego pacifico dell'energia nucleare è volta ad

assicurare che i lavoratori, la popolazione e l'ambiente siano

protetti dai pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti, tenendo

anche conto dell'impatto sulle generazioni future.

2. La produzione di rifiuti radioattivi deve essere tenuta al

minimo ragionevolmente praticabile, tanto in termini di attività

quanto di volume.

3. I rifiuti radioattivi devono essere gestiti in sicurezza dalla

loro generazione fino allo smaltimento.

4. La gestione dei rifiuti radioattivi risulta strettamente

connessa alla tipologia del rifiuto da gestire, considerato che i

rifiuti radioattivi presentano caratteristiche molto variabili anche

in relazione allo loro origine.

**Art. 2**

*Finalità e campo di applicazione*

1. Il presente decreto stabilisce la classificazione dei rifiuti

radioattivi, anche in relazione agli standard internazionali,

associando a ciascuna categoria specifici requisiti in relazione alle

diverse fasi di gestione dei rifiuti stessi.

2. La classificazione dei rifiuti radioattivi, come definita

dall'art. 4, sostituisce la classificazione definita nella Guida

Tecnica n. 26 del 1987, secondo le disposizioni attuative previste

dall'art. 5.

3. La presente classificazione si riferisce ai rifiuti radioattivi

solidi condizionati; all'atto della generazione, i rifiuti

radioattivi solidi e liquidi sono preliminarmente classificati in

relazione alla tipologia di condizionamento per essi prevista nel

rispetto dell'obiettivo di minimizzazione dei volumi finali dei

rifiuti condizionati prodotti.

4. Le modalità e i requisiti di gestione di ciascuna categoria dei

rifiuti radioattivi saranno oggetto di apposite guide tecniche

emanate ai sensi dell'art. 153 del decreto legislativo 17 marzo 1995,

n. 230.

5. Il presente decreto non si applica ai rifiuti radioattivi

aeriformi e liquidi per i quali è previsto lo smaltimento

nell'ambiente sotto forma di effluenti, nè ai residui contenenti

radionuclidi di origine naturale provenienti dalle attività

lavorative disciplinate dalle disposizioni di cui al Capo III-bis del

decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, che saranno oggetto di

specifica disciplina di attuazione della direttiva 2013/59/Euratom

del Consiglio del 5 dicembre 2013, per le attività industriali

comportanti l'utilizzo di materie con radionuclidi naturali.

**Art. 3**

*Definizioni*

1. Ai fini del presente decreto, fatte salve le definizioni di cui

al decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e al decreto legislativo

15 febbraio 2010, n. 31, si intendono per:

a) Radionuclidi a vita molto breve: radionuclidi con tempo di

dimezzamento minore o uguale a 100 giorni;

b) Radionuclidi a vita breve: radionuclidi con tempo di

dimezzamento maggiore di 100 giorni e minore o uguale a 31 anni;

c) Rifiuti e materiali esenti: i rifiuti o materiali che

soddisfano le condizioni stabilite all'art. 154, comma 2, del decreto

legislativo 17 marzo 1995, n. 230, ossia i rifiuti o i materiali che

contengono radionuclidi con tempo di dimezzamento inferiore a 75

giorni e concentrazione di attività non superiore ai valori

determinati ai sensi dell'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 17

marzo 1995, n. 230. Rientrano in questa categoria i materiali che

possono essere rilasciati dalle installazioni in quanto soddisfano i

livelli di allontanamento stabiliti ai sensi dell'art. 30 e dell'art.

154, comma 3-bis, del suddetto decreto legislativo; la successiva

gestione di tali rifiuti o materiali deve avvenire nel rispetto delle

disposizioni di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e

successive modificazioni.

**Art. 4**

*Classificazione dei rifiuti radioattivi*

1. I rifiuti radioattivi derivanti dalle attività disciplinate

dalle norme vigenti sull'impiego pacifico dell'energia nucleare e

sulle sorgenti di radiazioni ionizzanti sono classificati come segue:

a) Rifiuti radioattivi a vita media molto breve.

I rifiuti radioattivi contenenti radionuclidi con tempo di

dimezzamento molto breve, inferiore a 100 giorni, che richiedono sino

ad un tempo massimo di 5 anni per raggiungere concentrazioni di

attività inferiori ai valori determinati ai sensi dell'art. 1, comma

2, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230. Questi rifiuti

hanno origine prevalentemente da impieghi medici e di ricerca.

Tali rifiuti devono essere conservati in idonee installazioni di

deposito temporaneo o di gestione di rifiuti ai fini dello

smaltimento, quali quelle autorizzate ai sensi dell'art. 33 del

decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, per un periodo di tempo

sufficiente al raggiungimento del suddetto valore di concentrazione

di attività.

b) Rifiuti radioattivi di attività molto bassa.

I rifiuti radioattivi con livelli di concentrazione di attività

che non soddisfano i criteri stabiliti per i rifiuti esenti, ma

comunque inferiori a 100 Bq/g di cui al massimo 10 Bq/g per

radionuclidi alfa emettitori a lunga vita.

In questa categoria rientrano principalmente quei materiali

derivanti dalle attività di mantenimento in sicurezza e di

smantellamento delle installazioni nucleari, da terreni o detriti

contaminati risultanti da attività di bonifica. Tali rifiuti possono

essere smaltiti in impianti di smaltimento superficiali con barriere

semplici, ovvero in impianti superficiali, o a piccole profondità,

con barriere ingegneristiche, quale il Deposito Nazionale previsto

dal decreto legislativo 15 febbraio 2010, n. 31, nel rispetto degli

obiettivi di radioprotezione fissati per l'impianto di smaltimento

stesso.

Sono inclusi in tale categoria i rifiuti contenenti

prevalentemente radionuclidi a vita breve in concentrazioni tali da

raggiungere in 10 anni valori di concentrazione di attività

inferiori ai livelli di allontanamento stabiliti ai sensi dell'art.

30 e dell'art. 154, comma 3-bis, del decreto legislativo 17 marzo

1995, n. 230.

Tali rifiuti devono essere conservati in idonee installazioni di

deposito temporaneo o di gestione di rifiuti ai fini dello

smaltimento, quali quelle autorizzate ai sensi dell'art. 33 del

decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230.

c) Rifiuti radioattivi di bassa attività.

I rifiuti radioattivi che non soddisfano i criteri stabiliti per

i rifiuti esenti e che ai fini dello smaltimento necessitano di un

confinamento e di un isolamento per un periodo di alcune centinaia di

anni.

In questa categoria rientrano i rifiuti radioattivi

caratterizzati da livelli di concentrazione di attività inferiori o

uguali a 5 MBq/g per i radionuclidi a vita breve, inferiori o uguali

a 40 kBq/g per gli isotopi a lunga vita del Nichel e inferiori o

uguali a 400 Bq/g per i radionuclidi a lunga vita. In questa

categoria rientra gran parte dei rifiuti provenienti dalle

installazioni nucleari, quali le parti e i componenti di impianti

derivanti dalle operazioni di smantellamento e da alcuni impieghi

medici, industriali e di ricerca scientifica.

Tale categoria di rifiuti può essere smaltita in impianti di

smaltimento superficiali, o a piccole profondità, con barriere

ingegneristiche, quale il Deposito Nazionale previsto dal decreto

legislativo 15 febbraio 2010, n. 31, nel rispetto dei previsti

obiettivi di radioprotezione.

d) Rifiuti radioattivi di media attività.

I rifiuti radioattivi con concentrazioni di attività superiori

ai valori indicati per i rifiuti di bassa attività, tali comunque da

non richiedere, durante il deposito e lo smaltimento, l'adozione di

misure per la dissipazione del calore generato.

In questa categoria rientrano i rifiuti che contengono

radionuclidi a lunga vita tali da richiedere, nella maggior parte dei

casi, un grado di isolamento superiore rispetto a quello di un

impianto di smaltimento superficiale con barriere ingegneristiche e

quindi lo smaltimento in formazioni geologiche. Nelle more della

disponibilità di un impianto di smaltimento in formazione geologica,

tali rifiuti dovranno essere immagazzinati in idonee strutture di

stoccaggio, quale l'impianto di immagazzinamento di lunga durata

previsto nel Deposito Nazionale, ai sensi dell'art. 2, comma 1,

lettera e) del decreto legislativo 15 febbraio 2010, n. 31.

Tali rifiuti provengono, oltre che dal decommissioning delle

strutture dei reattori nucleari, dagli impianti di fabbricazione

degli elementi di combustibile ad ossidi misti, dagli impianti di

riprocessamento ovvero dai laboratori di ricerca scientifica, e

possono contenere elementi transuranici e quantità rilevanti di

prodotti di attivazione o di fissione. In tale categoria sono

compresi anche i rifiuti che presentano caratteristiche simili a

quelle sopra descritte, derivanti da usi medici o industriali.

Rientrano in tale categoria anche i rifiuti caratterizzati da

livelli di concentrazioni di attività inferiori o uguali a 400 Bq/g

per i radionuclidi alfa emettitori e che contengono prevalentemente

radionuclidi beta/gamma emettitori, anche di lunga vita, in

concentrazioni di attività tali da poter essere smaltiti in impianti

superficiali con barriere ingegneristiche, purchè il livello di

concentrazione di attività sia tale da rispettare gli obiettivi di

radioprotezione stabiliti per l'impianto di smaltimento superficiale

suddetto, quali, ad esempio, i rifiuti contenenti prodotti di

attivazione provenienti dalla disattivazione di alcune parti delle

installazioni nucleari.

e) Rifiuti radioattivi di alta attività.

I rifiuti radioattivi con concentrazioni di attività molto

elevate, tali da generare una significativa quantità di calore o

elevate concentrazioni di radionuclidi a lunga vita, o entrambe tali

caratteristiche, che richiedono un grado di isolamento e confinamento

dell'ordine di migliaia di anni ed oltre. Per tali rifiuti è

richiesto lo smaltimento in formazioni geologiche.

In tale categoria rientrano, in particolare, i rifiuti liquidi a

elevata concentrazione di attività derivanti dal primo ciclo di

estrazione (o liquidi equivalenti) degli impianti industriali di

riprocessamento del combustibile irraggiato, ovvero il combustibile

irraggiato stesso, nel caso si decida di procedere al suo smaltimento

diretto, senza riprocessamento.

Nel periodo che precede lo smaltimento, tali rifiuti devono

essere immagazzinati in idonee strutture di stoccaggio, quale

l'impianto di immagazzinamento di lunga durata previsto nel Deposito

Nazionale ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera e) del decreto

legislativo 15 febbraio 2010, n. 31.

2. Nell'Allegato I, tabella 1, sono riportate le modalità di

smaltimento di ciascuna categoria di rifiuti radioattivi secondo la

presente classificazione.

**Art. 5**

*Disposizioni transitorie e finali*

1. Alla data di entrata in vigore del presente decreto, i soggetti

che producono o che gestiscono i rifiuti radioattivi adottano la

nuova classificazione di cui all'art. 4 ai fini della loro

registrazione, della tenuta della contabilità e dell'etichettatura

dei contenitori dei suddetti rifiuti.

2. I soggetti che producono o che gestiscono rifiuti radioattivi

già classificati in base alla Guida Tecnica n. 26 del 1987,

aggiornano le registrazioni e la tenuta della contabilità dei

suddetti rifiuti radioattivi, secondo l'Allegato I, tabella 2, entro

sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

3. I soggetti di cui al comma 2 aggiornano l'etichettatura

attualmente presente sui contenitori dei suddetti rifiuti radioattivi

sulla base di un apposito programma, con un successione pianificata

delle operazioni che, tenuto conto dei principi generali del sistema

di radioprotezione di cui all'art. 2 del decreto legislativo 17 marzo

1995, n. 230, preveda la conclusione delle operazioni stesse entro

cinque anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

4. Nelle more dell'emanazione delle specifiche guide tecniche di

cui all'art. 2, comma 4, per i casi non contemplati nella Guida

Tecnica n. 26 del 1987, le specifiche modalità e i requisiti di

gestione di ciascuna categoria di rifiuti radioattivi sono stabiliti

dall'ISIN.

**Art. 6**

*Entrata in vigore*

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a

quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della

Repubblica italiana.

**Allegato I**

**Tabella 1**

*Destinazione finale delle diverse categorie (non sono compresi i*

*rifiuti contenenti radionuclidi di origine naturale, articolo 2,*

*comma 5, del presente decreto)*

[Parte di provvedimento in formato grafico](http://www.gazzettaufficiale.it/do/atto/serie_generale/caricaPdf?cdimg=15A0640700100010110001&dgu=2015-08-19&art.dataPubblicazioneGazzetta=2015-08-19&art.codiceRedazionale=15A06407&art.num=1&art.tiposerie=SG)

**Tabella 2**

*Correlazione tra classificazione G.T. n. 26 e nuova classificazione*

[Parte di provvedimento in formato grafico](http://www.gazzettaufficiale.it/do/atto/serie_generale/caricaPdf?cdimg=15A0640700100010110002&dgu=2015-08-19&art.dataPubblicazioneGazzetta=2015-08-19&art.codiceRedazionale=15A06407&art.num=1&art.tiposerie=SG)