

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5296 di Giovedì 15 dicembre 2022

# Radiazioni ionizzanti: sorgenti sigillate, sorgenti orfane e formazione

*Un intervento si sofferma sulle novità normative del D.Lgs. 101/2020 in relazione alle sorgenti ad alta attività e sorgenti orfane. Le definizioni, il Titolo VIII, la sorveglianza radiometrica, la formazione e l'informazione.*

Milano, 15 Dic ? Gli adempimenti che riguardano le **sorgenti sigillate ad alta attività** e le **sorgenti orfane**, prima normati dal D.L.gs 230/95 e dal D.L.gs 52/2007, sono ora indicati, in più capi, nel Decreto Legislativo 31 luglio 2020, n. 101, che recepisce la Direttiva 2013/59/Euratom del 5 dicembre 2013 e che stabilisce, in relazione agli obiettivi della direttiva europea, "*norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti*".

In particolare il Titolo VIII del D.Lgs. 101/2020 è specificamente dedicato alle "**Particolari disposizioni per le sorgenti sigillate ad alta attività e per le sorgenti orfane**" (da art. 62 a art. 75).

A fornire delle **definizioni** delle sorgenti indicate sopra - se ne parla anche nel documento "Il rischio fisico nel settore della bonifica dei siti industriali di origine non nucleare contaminati da radiazioni ionizzanti" ? è lo stesso D.Lgs. 101/2020 (articolo 7):

- **sorgente sigillata ad alta attività:** "*sorgente sigillata contenente un radionuclide la cui attività al momento della fabbricazione o, se questa non è nota, al momento della prima immissione sul mercato è uguale o superiore allo specifico valore stabilito dal presente decreto*" (i valori specifici sono riportati nella Sezione II dell'Allegato I);
- **sorgente orfana:** "*sorgente radioattiva la cui attività è superiore, al momento della sua scoperta, al livello di esenzione stabilito all'allegato I del presente decreto, e che non è sottoposta a controlli da parte delle autorità o perché non lo è mai stata o perché è stata abbandonata, smarrita, collocata in un luogo errato, sottratta illecitamente al detentore o comunque trasferita a un nuovo detentore non autorizzato ai sensi del presente decreto*".

Per parlare dei problemi connessi con queste sorgenti, possiamo fare riferimento ad un intervento al seminario "Il D.Lgs. 101/2020: prime esperienze operative a un anno dall'entrata in vigore. Novità e criticità" che, organizzato dalla Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione (CIIP), si è tenuto il 22 ottobre 2021 a Milano.

L'articolo di presentazione dell'intervento si sofferma sui seguenti argomenti:

- Il D.Lgs. 101/2020 e le disposizioni per le sorgenti sigillate ad alta attività
- Il D.Lgs. 101/2020 e il controllo delle sorgenti orfane
- Il D.Lgs. 101/2020 e la formazione e informazione dei lavoratori

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSRS03\_CELETT] ?#>

# Il D.Lgs. 101/2020 e le disposizioni per le sorgenti sigillate ad alta attività

L'intervento "**Sorgenti ad alta attività e sorgenti orfane**", a cura di Anna Maria Segalini (Coordinatore ANPEQ Regione Lombardia), si sofferma su vari punti del decreto 101 evidenziando le modifiche rispetto al passato, indicando il contenuto della legge di delegazione europea 2018 (e della legge 117/2019) e sollevando anche alcune criticità.

Il **Titolo VIII** del decreto 101 - "**Particolari disposizioni per le sorgenti sigillate ad alta attività e le sorgenti orfane**" - è "suddiviso in due Capi: il **Capo I** è dedicata al controllo delle sorgenti sigillate ad alta attività; il **Capo II** disciplina il controllo delle sorgenti orfane". E si sottolinea che il titolo VIII "non esaurisce completamente il tema, ma ne costituisce il fulcro".

In specifico nel Capo I l'**articolo 62 (Autorizzazioni)** "recepisce le disposizioni della direttiva attraverso la modifica dell'articolo 3 (Autorizzazioni) del D. Lgs. n. 52/2007. L'istanza di nulla osta all'impiego di una nuova sorgente sigillata ad alta attività deve essere corredata dalla documentazione richiesta all'esercente che ne dimostri i requisiti necessari alla gestione della sorgente. In particolare, la **gestione in sicurezza della sorgente** deve essere garantita fino al termine della sua utilizzazione, anche nel caso di insolvenza o cessazione dell'attività. A tal fine è richiesta, tra le altre opzioni, la fideiussione bancaria o assicurativa a favore dell'autorità che rilascia autorizzazione a garanzia dell'integrale copertura dei costi necessari alla gestione della sorgente fino allo smaltimento, compreso il relativo condizionamento".

La relazione si sofferma sulle varie opzioni previste (fideiussione, accordo scritto, ...) e anche su cosa prevede la normativa svizzera.

La relatrice presenta poi altri articoli del Capo I:

- **articolo 63** (Trasferimento della detenzione di sorgenti sigillate ad alta attività nel territorio italiano e di Stati membri dell'Unione europea);
- **articolo 64** (Esportazioni e importazioni di sorgenti sigillate ad alta attività);
- **articolo 65** (Conferimento di sorgenti sigillate ad alta attività dismesse a impianti di gestione di rifiuti radioattivi);
- **articolo 66** (Libretto di sorgente).

Si sofferma poi sull'**articolo 67 (Registro nazionale delle sorgenti sigillate ad alta attività e dei detentori)** che "recepisce le disposizioni della direttiva attraverso la modifica dell'articolo 9 (Registro nazionale delle sorgenti radioattive e dei detentori) del D.Lgs. n. 52/2007. Sono stabiliti gli obblighi per la registrazione sul sito istituzionale dell'ISIN del soggetto responsabile della sorgente e per la trasmissione, entro i dieci giorni successivi alla data di inizio della detenzione o dell'attività di commercio e intermediazione, e prima della data di cessazione della detenzione o della conclusione del contratto di intermediazione e commercio, le informazioni dell'allegato XVIII con le modalità ivi previste. Nei casi previsti dall'articolo 36 della legge 24 dicembre 2012, n. 234, le disposizioni dell'allegato XVIII aventi contenuto tecnico possono essere modificate e integrate con decreto del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro dell'interno, con il Ministro della salute e con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentito l'ISIN". Ricordiamo che l'**Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN)** è l'autorità di regolamentazione competente in materia di sicurezza nucleare e di radioprotezione.

Mentre l'**articolo 68 (Altri obblighi dei detentori)** recepisce le disposizioni della direttiva europea "attraverso la modifica

dell'articolo 10 (Altri obblighi dei detentori) del D.Lgs. n. 52/2007. Sono stabiliti gli obblighi sulle verifiche tecniche e gestionali da effettuare sulla sorgente, sulla sua restituzione al fabbricante o al fornitore o sul suo trasferimento ad altro utilizzatore, a un impianto di gestione dei rifiuti radioattivi, al Gestore del Servizio integrato o all'Operatore nazionale, nonché gli obblighi sulla comunicazione degli eventi incidentali".

Viene poi sollevato un **punto critico** relativo all'articolo art. 68 comma 1 d) in cui si indica di "*restituire tempestivamente, una volta terminato l'utilizzo, la sorgente al fabbricante o al fornitore o trasferirla a un altro utilizzatore o a un impianto di gestione dei rifiuti radioattivi o al Gestore del Servizio integrato o all'Operatore nazionale*". Ma "il costo dello smaltimento e il costo di riacquisto della sorgente possono indurre a conservare (per quanto tempo?) una sorgente non più utilizzata, con il rischio di una riduzione dei controlli periodici".

La relazione presenta anche l'**articolo 69** (Identificazione e apposizione di un contrassegno sulla sorgente sigillata ad alta attività) riportando, a fine intervento, anche una proposta Inail.

## Il D.Lgs. 101/2020 e il controllo delle sorgenti orfane

Veniamo al **Capo II (Controllo delle sorgenti orfane)** con gli articoli da 70 a 75 del D.Lgs. 101/2020.

Si indica che la Direttiva 2013/59 "riserva una specifica attenzione alle **sorgenti orfane**, cioè alle sorgenti radioattive che non sono esenti né sottoposte a controllo regolamentare, per esempio perché non lo sono mai state o perché sono state abbandonate, smarrite, collocate in luogo errato, rubate o comunque trasferite senza apposita autorizzazione".

Riguardo al Capo II le modifiche introdotte alla disciplina vigente "riguardano in modo specifico la formazione e l'informazione, l'introduzione di sistemi diretti alla localizzazione e alla valutazione di sorgenti orfane, le campagne di recupero delle sorgenti orfane, l'Operatore nazionale e il Gestore del servizio integrato, la cooperazione internazionale e lo scambio di informazioni con altri Stati membri dell'Unione europea o con Paesi terzi interessati".

Ci soffermiamo in particolare sulla **formazione/informazione**.

L'**articolo 70 (Formazione e informazione sulle sorgenti orfane)**, che modifica l'articolo 12 (Formazione e informazione sulle sorgenti orfane) del D. Lgs. n. 52/2007 attribuisce a ENEA, "il compito di organizzare appositi corsi di formazione per la direzione e il personale degli impianti ove possono essere rinvenute o sottoposte a trasformazione sorgenti orfane quali, ad esempio, i grandi depositi e gli impianti di riciclaggio dei rottami metallici, o i punti di ingresso o di uscita dallo Stato e i nodi di transito".

Si affronta poi l'**articolo 72 (Sorveglianza radiometrica su materiali, o prodotti semilavorati metallici o prodotti in metallo)** che modifica l'articolo 157 (Sorveglianza radiometrica su materiali o prodotti semilavorati metallici) del D.Lgs. n. 230/1995, "obbliga i soggetti che importano, raccolgono, depositano o esercitano operazioni di fusione di rottami o altri materiali metallici di risulta, o che importano prodotti semilavorati metallici o prodotti in metallo, ad effettuare la sorveglianza radiometrica sulla presenza di livelli anomali di radioattività o di eventuali sorgenti dismesse". E la **sorveglianza radiometrica** "deve essere attestata dagli esperti di radioprotezione con le modalità indicate nell'Allegato XIX nel quale sono elencati i prodotti oggetto della sorveglianza. Quando i soggetti obbligati ad effettuare la sorveglianza radiometrica misurano livelli

anomali di radioattività, sono tenuti ad adottare le misure idonee a evitare il rischio di esposizione delle persone e di contaminazione dell'ambiente e devono darne immediata comunicazione alle autorità competenti per territorio. Ai medesimi obblighi è tenuto il vettore di un trasporto che rileva livelli anomali di radioattività nei predetti materiali o prodotti trasportati. Il materiale contaminato eventualmente prodotto non può essere utilizzato, posto sul mercato o smaltito senza l'autorizzazione del Prefetto, che adotta i provvedimenti opportuni, compreso il rinvio del carico all'eventuale soggetto estero responsabile".

La relazione si sofferma anche su:

- **articolo 71** (Introduzione di sistemi diretti alla localizzazione e valutazione di sorgenti orfane);
- **articolo 73** (Campagne di recupero delle sorgenti orfane);
- **articolo 74** (Operatore nazionale e Gestore del servizio integrato);
- **articolo 75** (Cooperazione internazionale e scambio di informazioni).

## Il D.Lgs. 101/2020 e la formazione e informazione dei lavoratori

L'intervento presenta anche vari allegati e il Titolo XI del decreto 101, relativo all'**esposizione dei lavoratori**, e, in particolare, l'**articolo 111 - Informazione e formazione dei lavoratori** (direttiva 59/2013/EURATOM, articoli 14, 15, 82 comma 2, lettera l); decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, articolo 61, comma 3).

Segnaliamo che l'articolo 111 indica che il datore di lavoro che svolge le attività disciplinate dal decreto "*provvede affinché ciascun lavoratore soggetto ai rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti riceva una **adeguata informazione***".

Inoltre il datore di lavoro (**comma 2**) "*assicura che ciascun lavoratore soggetto ai rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, in relazione alle mansioni cui è addetto, riceva una **formazione sufficiente e adeguata** in materia di radioprotezione anche con eventuale addestramento specifico. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico, sono effettuati, ove possibile, sul luogo di lavoro e devono avvenire con periodicità almeno triennale, e comunque in occasione:*

1. della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
2. del trasferimento o cambiamento di mansioni;
3. dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie che modifichino il rischio di esposizione alle radiazioni ionizzanti".

La relatrice indica che al **comma 4** dell'articolo 111 si prevede che, nel caso di **pratiche con impiego di sorgenti sigillate ad alta attività**, il datore di lavoro "*organizzi specifiche iniziative di informazione e formazione rivolte al responsabile della gestione della sorgente e al personale addetto all'utilizzo della sorgente, sulle caratteristiche tecniche della stessa e sugli aspetti di radioprotezione*".

Viene poi stabilita "*la **periodicità dell'aggiornamento** di questa formazione, che al comma 2 è triennale, mentre al comma 4 d - specificamente per le pratiche con sorgenti di alta attività - è quinquennale.*

Rimandiamo in conclusione alla lettura integrale dell'intervento che riporta ulteriori indicazioni sul tema e si sofferma anche sulla identificazione e apposizione di un contrassegno per ciascuna sorgente con riferimento anche alle proposte dell'Inail relative, ad esempio, all'applicazione di RFID (*radio frequency identification*) ai contenitori.

***Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:***

"Sorgenti ad alta attività e sorgenti orfane", a cura di Anna Maria Segalini (Coordinatore ANPEQ Regione Lombardia), intervento al seminario "Il D.Lgs. 101/2020: prime esperienze operative a un anno dall'entrata in vigore. Novità e criticità", ottobre 2021.

***Scarica la normativa di riferimento:***

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.

Consiglio dell'Unione Europea - Direttiva 2013/59/EURATOM del 5 dicembre 2013 che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom.



Licenza [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)