

Verona 1° settembre 2021

Ill.mo Sig. Esperto di Radioprotezione

Ad un anno dall'entrata in vigore del **D.Lgs. 101/2020** "Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce le **norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti (...)**" Le sottoponiamo un aggiornamento in merito agli adempimenti in capo al servizio di dosimetria.

Infatti, l'**Art. 130 Attribuzioni dell'esperto di radioprotezione, comma 1 numero 5)** stabilisce che l'EdR debba effettuare la verifica di conformità degli strumenti di misura ai requisiti di cui all'**Art. 155 Riconoscimento dei servizi di dosimetria individuale e degli organismi di misura.**

Dal testo dell'Articolo 155, così come dall'intero impianto del Decreto, si rileva una distinzione tra "servizio di dosimetria" e "organismo di misura di radon" i quali in effetti hanno finalità differenti; le SORGENTI NATURALI DI RADIAZIONI sono trattate al TITOLO IV ove sono fissati i modi ed i limiti in cui, a livello nazionale, debba essere misurato il radon, i requisiti dei laboratori e degli esperti ed altri specifici adempimenti.

Le **ESPOSIZIONI DEI LAVORATORI E DELLA POPOLAZIONE** sono affrontate ai TITOLI XI e XII.

L'**art. 127 (TIT. XI) Servizi di dosimetria** stabilisce che chi svolge tale attività è soggetto alla **vigilanza di ISIN** (Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione) e a tale Istituto deve inviare la **comunicazione di inizio attività.**

1

Al comma 3 dello stesso articolo è indicato che i Servizi debbano adottare "**programmi di controllo e garanzia di qualità e garantire la tracciabilità dei sistemi di taratura utilizzati presso un laboratorio accreditato di taratura**".

2

3

L'**Art. 155 (TIT. XII) Riconoscimento dei servizi di dosimetria individuale e degli organismi di misura** dispone, in breve, che i mezzi di misura – sia dosimetri individuali che apparecchi per misure radiometriche – siano adeguati alle finalità delle misure, siano muniti di certificati di taratura LAT, e siano conformi alle norme di buona tecnica.

Al comma 3 dell'art. 155, ancora distinguendo tra Servizi di dosimetria e Organismi di misura di Radon, è sancito che i laboratori debbano essere riconosciuti idonei "nell'ambito delle norme di buona tecnica" e che si deve tener conto dei tipi di apparecchi e delle metodiche.

4

Al comma 4 sono attribuite **funzioni di istituti abilitati al riconoscimento ISIN e INAIL.**

Alla luce di quanto sopra riassumiamo le disposizioni a carico dei Servizi di dosimetria:

- 1. Effettuare la comunicazione ad ISIN di inizio attività**
- 2. Attuare programmi di controllo qualità**
- 3. Effettuare tarature presso centri LAT**
- 4. Richiedere agli Istituti abilitati il riconoscimento**
- 5. Gli Organismi di misura di radon, nelle more del riconoscimento dei Servizi, devono soddisfare i requisiti dell'ALLEGATO II**

La nostra Società ha adempiuto a tutto quanto previsto dal Decreto, ma un approfondimento sui controlli di qualità delle misure merita una pagina in più essendo più complessa da esporre.

Pag. 1di2

TECNORAD ha implementato e applica programmi di controllo qualità che sono periodicamente ispezionati, ovvero soggetti a certificazione da parte di Enti terzi idonei e pertinenti:

- a) ha certificato il proprio sistema qualità a norma **ISO 9001:2015** soggetto ad ispezione annuale;
- b) sottopone periodicamente a **prove di interlaboratorio (interconfronti)** indetti da Enti terzi Internazionali e Nazionali tutte le metodiche dosimetriche proposte sia per dosimetria personale che per misurazioni di radon.

Gli interconfronti specifici per la dosimetria individuale sono indetti da Enti terzi in applicazione alla normativa tecnica **ISO 14146:2018**.

Le norme tecniche a cui il Laboratorio TECNORAD si attiene per i metodi di misura sono le seguenti:

- **DOSIMETRIA PERSONALE IEC 62387:2020** Radiation protection instrumentation - Dosimetry systems with integrating passive detectors for individual, workplace and environmental monitoring of photon and beta radiation

- **MISURAZIONI DI RADON UNI ISO 11665-4:2020** Misura della radioattività nell'ambiente - Aria: radon-222 - Parte 4: Metodo di misura ad integrazione per la determinazione della concentrazione media di attività usando un campionamento passivo e analisi successiva

- c) ACCREDIA ha approvato l'accREDITAMENTO del Laboratorio TECNORAD a norma **UNI CEI EN/ISO 17025:2018 (N.1829L)**. L'elenco delle prove accreditate è aggiornato sul sito di ACCREDIA.

In merito ai criteri con cui un Servizio di dosimetria può attuare i **programmi di controllo qualità**, una recente sentenza del Consiglio di Stato chiarisce in maniera definitiva il **significato di accreditamento ai sensi della UNI CEI EN/ISO 17025:2018 "Requisiti per la competenza dei laboratori di prova e taratura"** e ne puntualizza e circostanzia la differenza sostanziale con la normativa **ISO 14146:2018 "Radiation protection – Criteria and performance limits for the periodic evaluation of processor of personal dosemeter for x and gamma radiation"**.

In sostanza, la UNI CEI EN/ISO 17025:2018 è una norma di sistema e accerta l'affidabilità in generale delle procedure dei laboratori di prova, mentre la ISO 14146:2018 è una norma tecnica che stabilisce i margini di errore consentiti. La partecipazione ad un interconfronto indetto da un "Ente terzo" è volontaria e pertanto, quando strutturata nel programma di gestione del sistema qualità, consente una valutazione oggettiva della capacità di un laboratorio di fornire misure corrette nel tempo.

Alla luce di quanto sopra possiamo affermare che **TECNORAD** ha adempiuto a tutto quanto è possibile, allo stato dell'arte, per la **completa conformità al D.Lgs. 101/20** in materia di **dosimetria individuale**, che è adeguata a tutto quanto previsto a carico degli **Organismi di misura di radon**, che il **programma di controllo qualità è garantito dagli interconfronti sostenuti nel corso degli anni** sia per dosimetria che per misure di radon, ed infine che è in attesa del riconoscimento da parte di ISIN.

Restiamo a Vostra disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento e porgiamo i migliori saluti.

TECNORAD
Roberta Milanesi
Amministratore Unico

(ROBERTA MILANESI)
Amministratore Unico

ALLEGATO: Sentenza CdS del 9/7/2021 N. 05238/2021REG.PROV.COLL. n. 07752/2020 REG.RIC.

Pag. 2di2