



OspedaleSicuroDuemila23

INAIL

Archivio nazionale dei lavoratori esposti

Rosabianca Trevisi¹, Abdul Ahmad Ghani², Claudia Mancuso²

¹INAIL Settore Ricerca e Certificazione, DiMEILA

²Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

Inquadramento della normativa di radioprotezione



Direttiva 59/2013/Euratom (EU BSS)

Le EU BSS chiedono agli Stati membri di istituire un **data system**, che raccolga e conservi i dati di sorveglianza individuale dei lavoratori esposti.

Le EU BSS chiedono che tale «sistema» possieda determinati requisiti minimi (ANNEX X).

Inquadramento della normativa di radioprotezione

La direttiva 59/2013/Euratom, con gli artt. 43 e 44, e l'Annex X, introduce l'obbligo per i MS di istituire un "registro" (*data system*) che raccolga i dati della sorveglianza individuale di lavoratori di categoria A e B.

Article 43

Recording and reporting of results

1. Member States shall ensure that a record containing the results of individual monitoring is made for each category A worker and for each category B worker where such monitoring is required by the Member State.

Art. 43 comma 1

5. The dose record referred to in paragraph 1 shall be submitted to the data system for individual radiological monitoring established by the Member State in accordance with the provisions of Annex X.

Art. 43 comma 5

Article 44

Access to the results of individual monitoring

1. The Member States shall require that the results of the individual monitoring set out in Articles 41, 42, 52, 53 and, if decided by the Member State pursuant to Article 35(2), 54(3) be:

Art. 44 comma 1

A quali dati si riferisce? In quali situazioni?

Art. 41 - Sorveglianza individuale

Art. 42 - Exp accidentali

Art. 52 - Exp soggette ad autorizzazione speciale

Art. 53 - Exp di emergenza

Art. 54 e 35 - Exp occupazionale al radon

Art. 44 comma 4

13/10/2023

3

L 31/14

Official Journal of the European Union

17.1.2014

ANNEX X

Data system for individual radiological monitoring as referred to in Articles 41, 44 and 51

GENERAL PROVISIONS

The data system for individual radiological monitoring established by a Member State may be realised either as a network or as a national data register. This data system may include the names of individual radiological monitoring decisions for mobile workers.

1. Any data system of the Member States for individual radiological monitoring of exposed workers shall comprise the following sections:

- particulars concerning the worker's identity;
- particulars concerning the medical surveillance of the worker;
- particulars concerning the undertaking of the worker and, in the case of an outside worker, the employer of the worker;
- the results of the individual monitoring of the exposed worker.

2. The competent authorities of the Member States shall take the measures necessary to prevent any leakage or misuse of, or tampering with, the data system for individual radiological monitoring.

3. Data to be included in the data system for individual radiological monitoring:

- Data on the worker's identity shall include the worker's:
 - name;
 - last name;
 - sex;
 - date of birth;
 - nationality; and
 - unique identification number.

4. Data on the undertaking shall include the name, address and unique identification number of the undertaking.

5. Data on the employment of the worker shall include:

- the name, address and unique identification number of the employer;
- the starting date of individual monitoring, and where available, the end date;
- the categorisation of the worker in accordance with Article 40.

6. The results of the individual monitoring of the exposed worker shall include the official dose record (total effective dose in mSv, in the event of non-uniform exposure, equivalent dose in the different parts of the body in mSv, and in the event of an intake of radionuclides, the committed effective dose in mSv).

7. Data on outside workers to be supplied via the data system for individual radiological monitoring:

1. Before the start of any activity, the employer of the outside worker shall supply the following data to the undertaking via the data system for individual radiological monitoring:

- data on the employment of the outside worker in accordance with Section A, point 3;

ANNEX X

Dati da inserire nel sistema di trattamento dei dati per la sorveglianza radiologica individuale

- dati relativi all'identità del lavoratore
- informazioni riguardanti l'esercente
- dati relativi all'impiego del lavoratore:
 - a) il nome, l'indirizzo e il numero identificativo unico del datore di lavoro;
 - b) data di inizio della sorveglianza individuale e, se disponibile, data della fine;
 - c) classificazione del lavoratore ai sensi dell'articolo 40.

I risultati della sorveglianza individuale del lavoratore esposto comprendono il libretto ufficiale (anno, dose efficace in mSv, in caso di esposizione non uniforme, indicazione delle dosi equivalenti in riferimento alle diverse parti del corpo in mSv e, in caso di introduzione di radionuclidi, la dose efficace impegnata in mSv.

Dati sui lavoratori esterni da trasmettere mediante il sistema di trattamento dei dati per la sorveglianza radiologica individuale



D.Lgs 101/2020 e smi

Art. 126 Archivio nazionale dei lavoratori esposti (ANLE)

Art. 109 Obblighi dei datori di lavoro, dirigenti e preposti

Art. 119 Scambio di informazioni

INAIL

13/10/2023

5

D.Lgs 101/2020 - Art. 126 Archivio Nazionale dei Lavoratori Esposti (ANLE)

Art. 126.

*Archivio nazionale dei lavoratori esposti
(direttiva 59/2013/EURATOM, articolo 44)*

1. Entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali è istituito l'Archivio nazionale dei lavoratori esposti.

2. Con decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro della salute, sentiti l'INAIL, l'Istituto Superiore di Sanità, l'ISIN e il Garante per la protezione dei dati personali, sono stabilite le modalità e i criteri di costituzione, alimentazione e gestione dell'Archivio nazionale di cui al comma 1 nonché le modalità di accesso all'archivio da parte dell'ISIN, delle altre autorità di vigilanza e delle amministrazioni dello Stato interessate per le specifiche finalità istituzionali.

Nell'art. 76. c.2 del D.Lgs. 230/95 smi era istituito ma non regolato in modo poco esplicito.

L'art. 126 prevede che entro 6 mesi della data del D.Lgs101/2020, l' **ANLE** sia istituito con decreto del Min.Lav. (c.1).

Con decreto del MinLav., di concerto con il **Min.Sal.**, sentiti **INAIL, ISS, ISIN e Garante della protezione dei dati personali** si definiscano:

- criteri e modalità di **costituzione, gestione, alimentazione;**
- modalità di **accesso** delle autorità di vigilanza e delle altre amministrazioni (c.2).

INAIL

13/10/2023

6

Archivio nazionale dei lavoratori esposti (ANLE) - Art. 126)

Per dare attuazione al c.2 dell'art.126, è stato presso il Min. Lav. un **GdL tecnico** per la progettazione dell'Archivio nazionale dei lavoratori esposti e lo schema di decreto.

L' **ANLE** è istituito presso il Min. Lav. ed è in corso di realizzazione. Appena pronto, il decreto sarà pubblicato.

Il decreto deve indicare:

- i termini per l'entrata in vigore
- le modalità di accesso
- le indicazioni per l'utilizzo



13/10/2023

7

Archivio nazionale dei lavoratori esposti (ANLE) - Art. 126) – cont.

- Finalità?
- Quali lavoratori?
- Che tipi di dati?
- Chi trasmetterà i dati?
- Chi potrà accedere? E per quale uso?



Obiettivi
Quali lavoratori
Che tipi di dati
Chi

Finalità dell' ANLE

- Raccogliere e conservare lo storico delle dosi accertate nel corso della vita lavorativa
- Consentire alle autorità di vigilanza di controllare le dosi accumulate da ogni lavoratore esposto a RI
- raccogliere le informazioni relative alle dosi accertate nel corso della vita lavorativa dei lavoratori esposti che prestano temporaneamente le loro attività professionali in Italia
- Ottimizzare la protezione dalle radiazioni dei lavoratori
- Elaborare statistiche e valutare l'efficacia delle disposizioni in materia di protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti
- Assicurare la corretta raccolta e conservazione dei dati per 10 anni dalla cessazione del rapporto di lavoro o dell'attività produttiva

Identificazione del lavoratore

- Dati identificativi del lavoratore (nome, cognome, data di nascita, cod. fisc., ecc.)
- Classificazione: categoria A o B
- Eventuali dati relativi all'impiego del lavoratore - status lavorativo (menù a tendina)
 - ✓ **Lavoratori a tempo indeterminato**
 - ✓ **Lavoratori a tempo determinato**
 - ✓ **Studenti/apprendisti**
 - ✓ **Lavoratori temporanei**
 - ✓ **Lavoratori autonomi**
- Data di assunzione/cessazione dell'impiego

Identificazione dell'azienda

- Dati identificativi dell'azienda
- Codice ATECO
- Settori di attività con relative suddivisioni (menù a tendina):
 - **medico**
 - **nucleare**
 - **industriale**
 - **ricerca scientifica**
 - **aviazione civile**
 - **NORM**
 - **radon**



Contesto espositivo del lavoratore

Sotto-settori di attività dell'azienda (menù a tendina)

- **medico:**
- **nucleare**
- **industriale**
- **ricerca scientifica**
- **aviazione civile**
- **NORM**
- **radon**

| |
|----------------------------|
| radiologia diagnostica |
| radiologia interventistica |
| radiologia odontoiatrica |
| medicina nucleare |
| radioterapia |
| veterinaria |
| cardiologia emodinamica |
| endoscopia |
| urologia |
| fisica sanitaria |
| altro |

Descrizione dell'attività svolta dal lavoratore (menù a tendina)

Ruolo



Contesto espositivo del lavoratore (cont.)

Fonte di esposizione: (menù a tendina)

- **Raggi X**
- **Radiazione gamma**
- **Neutroni**
- **Particelle alfa**
- **Particelle beta**
- **Radon**
- **Radiazione cosmica**
- **altro**



Quali dati - DOSIMETRIA ESTERNA

Dose efficace da esposizione esterna (mSv)

Esposizione professionale

Dose equivalente alla pelle (mSv)

Esposizioni accidentali

Dose equivalente alle estremità (mSv)

Esposizioni di emergenza

Dose equivalente al cristallino (mSv)

Esposizioni soggette ad autorizzazione speciale

Anno di riferimento e Periodo a cui si riferisce la valutazione (annuale, semestrale, altro)

altro



Quali dati - DOSIMETRIA INTERNA

dose efficace da esposizione interna (mSv)

Esposizione professionale

dose efficace impegnata (mSv)

Esposizioni accidentali

Dose efficace da esposizione occupazionale al radon (mSv)

Esposizioni di emergenza

Esposizioni soggette ad autorizzazione speciale

Anno di riferimento e Periodo a cui si riferisce la valutazione (annuale, semestrale, altro)

altro

INAIL

DATI DI ESPOSIZIONE TOTALE

Anno di riferimento

Periodo a cui si riferisce la valutazione: annuale, semestrale, altro

**DATI DI DOSIMETRIA TOTALE
PER TUTTE LE PRATICHE
CONSIDERATE**

DOSE EFFICACE PER **ESPOSIZIONE
INTERNA TOTALE** DA CIASCUNA PRATICA

DOSE EFFICACE DA **ESPOSIZIONE
OCCUPAZIONALE AL RADON** (mSv)

DOSE EFFICACE PER **ESPOSIZIONE
ESTERNA TOTALE** DA CIASCUNA PRATICA

Stima della dose efficace TOTALE per verificare il non superamento del **limite di 20 mSv/y**

INAIL

DATI DI ESPOSIZIONE TOTALE

Anno di riferimento

Periodo a cui si riferisce la valutazione: annuale, semestrale, altro

**DATI DI DOSIMETRIA TOTALE
PER TUTTE LE PRATICHE
CONSIDERATE**

DOSE EQUIVALENTE TOTALE DA CIASCUNA
PRATICA **AL CRISTALLINO** (mSv)

DOSE EQUIVALENTE TOTALE DA CIASCUNA
PRATICA **ALLA PELLE** (mSv)

DOSE EQUIVALENTE TOTALE DA CIASCUNA
PRATICA **ALLE ESTREMITÀ** (mSv)

Tenuti separatamente per tener conto dei limiti relativi alle dosi equivalenti
(art.146):

- 20 mSv/anno per il cristallino
- 500 mSv/anno per la pelle
- 500 mSv/anno per le estremità

INAIL

17

Chi trasmetterà i dati?

L'art. 109, modificato dal D.Lgs 203/2022 al comma 9 prevede che:

9. I datori di lavoro trasmettono all'archivio nazionale dei lavoratori esposti, di cui all'articolo 126, comma 1, istituito presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, i risultati delle valutazioni di dose effettuate dall'esperto di radioprotezione per i lavoratori esposti, secondo le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 126, comma 2.

INAIL

Chi potrà accedere? E per quale uso?

Lavoratore

Esercente/datore di lavoro/lavoratore autonomo (delega all'EdR)

Organo di Vigilanza limitatamente al territorio di competenza

ENAC

Enti istituzionali (INAIL, ISS, ISIN, Ministeri)

D.Lgs 101/2020

Art. 119

1. Il gestore dell'archivio nazionale dei lavoratori esposti di cui all'articolo 126 trasmette, previo consenso del lavoratore interessato, alle autorità competenti di cui all'articolo 8 o ai soggetti, anche appartenenti ad altri paesi dell'Unione europea che siano titolari di incarichi di sorveglianza fisica o sanitaria della radioprotezione del lavoratore, che ne facciano motivata richiesta, le informazioni relative alle dosi ricevute.

2. La richiesta deve essere motivata dalla necessità di effettuare le visite mediche prima dell'assunzione oppure di esprimere giudizi in ordine all'idoneità a svolgere mansioni che comportano la classificazione del lavoratore come esposto oppure, comunque, di tenere sotto controllo l'ulteriore esposizione del lavoratore.

3. Nelle more dell'operatività dell'archivio nazionale dei lavoratori esposti, le informazioni suddette sono trasmesse dal lavoratore stesso.



Chi potrà accedere? E per quale uso? (cont.)

Nel decreto quindi saranno disciplinate le **modalità di richiesta** e a **quali dati** il richiedente potrà accedere

Un paio di esempi:

- Gli esercenti/datori di lavoro potranno accedere direttamente ma **solo** ai dati relativi ai lavoratori della loro azienda.
- L'ENAC può accedere solo ai dati relativi al personale di volo.
- Gli enti di ricerca potranno accedere **solo** ai dati in forma anonima.



Conclusioni

L' ANLE sarà istituito
tecnico descriverà

Nel decreto saranno
consultazione, i te

L' ANLE è in fase di

I contenuti dell' ANLE
elaborazione relativi
all'esposizione pro

FINAL
DRAFT

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO/FDIS
24426

ISO/TC 85/SC 2
Secretariat: AFNOR
Voting begins on:
2023-09-01
Voting terminates on:
2023-10-27

**Radiological protection — Content
of input data for the statistical
analysis of dose records of individuals
monitored for occupational exposure
to ionizing radiation**

INAIL

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

r.trevisi@inail.it
0694181264

INAIL