PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 28 - numero 6062 di Venerdì 17 aprile 2026

Esposizione al piombo: nuove indicazioni e attività a rischio

La sicurezza dei lavoratori esposti al piombo: nuovi limiti e linee guida UE. Il nuovo allegato EU-OSHA con un approfondimento sulle attività e i processi a rischio.

Bilbao, 17 Apr ? Come già sottolineato in nostri precedenti articoli, la Direttiva (UE) 2024/869 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 marzo 2024, recante modifica della direttiva 2004/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e della direttiva 98/24/CE del Consiglio, ha introdotto nuovi limiti di esposizione al piombo per una maggiore tutela della salute dei lavoratori. Questi cambiamenti influenzano anche la sorveglianza sanitaria e il biomonitoraggio per coloro che sono esposti al piombo e ai suoi composti inorganici.

Per questo motivo l'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) ha recentemente elaborato un allegato al documento " Monitoraggio biologico sul luogo di lavoro: orientamenti per gli esperti in materia di SSL e i luoghi di lavoro" pubblicato nel 2025.

Il nuovo allegato, dal titolo "**Guidance for the health surveillance and biomonitoring of workers exposed to lead and its compounds**" (*Orientamenti per la sorveglianza sanitaria e il biomonitoraggio dei lavoratori esposti al piombo e ai suoi composti*) fornisce orientamenti in materia di sorveglianza sanitaria e monitoraggio biologico per i lavoratori esposti ai rischi chimici connessi al piombo e ai suoi composti inorganici.

Nel presentare l'allegato ci soffermiamo sui seguenti argomenti:

- La sicurezza dei lavoratori esposti al piombo: linee guida e allegati
- La sicurezza dei lavoratori esposti al piombo: attività a rischio
- La sicurezza dei lavoratori esposti al piombo: indice del documento

Pubblicità

La sicurezza dei lavoratori esposti al piombo: linee guida e allegati

L'allegato, a cura di Elke Schneider, Araceli Sánchez Jiménez, Emmanuelle Brun (EU-OSHA), segnala che la nuova **direttiva UE 2024/869** stabilisce, riguardo ai valori limite di esposizione biologica e professionale per il piombo (Pb) e i suoi composti inorganici, **valori più bassi** per proteggere la salute dei lavoratori.

In particolare, la direttiva ("considerando" 15) indica che al fine di assistere gli Stati membri è necessario elaborare orientamenti dell'Unione in materia di sorveglianza sanitaria, compreso il monitoraggio biologico. Le linee guida dell'Unione devono concentrarsi anche sull'attuazione delle disposizioni della **direttiva 2004/37/CE** relative al livello di piombo nel sangue, tenendo conto della lenta eliminazione del piombo dall'organismo, e sull'attuazione delle disposizioni di tale direttiva per le lavoratrici in età fertile al fine di proteggere la loro prole.

Con riferimento a queste indicazioni l'Agenzia europea ha pubblicato il nuovo allegato per fornire informazioni rilevanti per i professionisti della salute e dell'igiene sul lavoro, i medici, i datori di lavoro, i lavoratori e i rappresentanti dei lavoratori nel contesto della sorveglianza sanitaria e del biomonitoraggio del piombo e dei suoi composti inorganici.

Oltre ad affrontare gli orientamenti pratici connessi alle novità normative il nuovo documento si sofferma anche su alcuni aspetti rilevanti per la consapevolezza dei rischi: le attività lavorative più esposte e gli effetti nocivi per la salute dei lavoratori esposti.

La sicurezza dei lavoratori esposti al piombo: attività a rischio

Il documento ricorda che l'**esposizione al piombo** può avvenire tramite inalazione di polveri, fumi e vapori presenti nell'aria, ma anche per ingestione di polveri.

Viene poi riportato un **elenco** non esaustivo dei processi industriali e degli usi professionali del piombo che possono comportare l'esposizione a polveri, fumi o vapori contenenti piombo.

Ad esempio, si fa riferimento all'**estrazione e lavorazione del piombo**:

- estrazione di piombo e zinco; recupero del piombo dai suoi minerali, ossidi o altri composti mediante processi di riduzione termica
- metallurgia del piombo e dello zinco; fusione o colata di leghe di piombo; fusione del piombo metallico
- processi di fonderia che comportano:
    - ♦ fusione, raffinazione, legatura e colata del piombo
    - ♦ molatura a secco, tranciatura, lucidatura o taglio con utensili elettrici di leghe di piombo
    - ♦ spruzzatura di piombo metallico fuso o di leghe.

O alla **fabbricazione di prodotti contenenti piombo**:

- accumulatori; batterie; lavori connessi alla fabbricazione, all'assemblaggio, alla manipolazione o alla riparazione di batterie contenenti piombo o di loro parti, che comportano la manipolazione di composti secchi di piombo, oppure la modellatura o la colata del piombo
- munizioni
- pigmenti, colori e smalti ceramici, ad esempio per vernici, smalti e pitture
- vetro al piombo e ceramiche

- stabilizzanti a base di lamine di piombo nel cloruro di polivinile (PVC)
- catalizzatori
- gomma e adsorbenti.

Altre lavorazioni riguardano l'**edilizia e la ristrutturazione**:

- uso di lamiere di piombo:
  - ♦ nel settore edile, dove la maggior parte delle lamiere (o nastri) di piombo viene utilizzata come scossaline o rivestimenti per impedire la penetrazione dell'acqua, mentre il resto viene impiegato per coperture e rivestimenti
  - ♦ per il rivestimento di vasche di trattamento chimico, impianti di produzione di acidi e serbatoi di stoccaggio
  - ♦ piombo legato con stagno, utilizzato nella fabbricazione di canne d'organo
  - ♦ come fonoassorbente
  - ♦ come schermo contro le radiazioni attorno ad apparecchiature a raggi X e reattori nucleari
- restauro o ristrutturazione di edifici storici che potrebbero contenere materiali contenenti piombo, ad esempio vetrate, tetti o elementi decorativi
- riparazioni di radiatori saldati o verniciati con materiali contenenti piombo
- molatura a secco o manuale, taglio a disco, lucidatura o taglio con utensili elettrici di leghe contenenti piombo
- verniciatura a spruzzo con vernici al piombo
- un processo in cui si applica un arco elettrico, ossietilene, ossigás, arco al plasma o una fiamma per saldare, tagliare o pulire la superficie di metallo rivestita di piombo o vernice contenente piombo
- l'uso di utensili elettrici, levigatura o lucidatura meccanica delle superfici, compresa la sabbiatura e i getti d'acqua ad alta pressione, per rimuovere un rivestimento contenente piombo e la manipolazione dei rifiuti contenenti piombo derivanti dalla rimozione
- molatura e finitura a mano di piombo o leghe contenenti piombo.

Rimandiamo alla lettura dell'allegato che si sofferma anche su altre attività (aviazione, rifiuti e riciclaggio, ...).

La sicurezza dei lavoratori esposti al piombo: indice del documento

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento "**Guidance for the health surveillance and biomonitoring of workers exposed to lead and its compounds**" e ne riportiamo l'indice:

1 **Purpose and scope**

2 **Regulation of lead in the EU ? classification and occupational limit values**

3 **Work activities that may represent a risk of exposure**

4 **Adverse health effects associated with exposure to lead and its inorganic compounds**

4.1 Exposure routes

4.2 Toxicokinetics and metabolism

4.3 Health effects

4.4 Vulnerable groups

5 **Health surveillance: biological monitoring and medical surveillance**

5.1 Frequency of health surveillance: biological monitoring and medical surveillance

5.2 Records of medical history and symptoms

5.3 Work history and past/cumulative exposure

5.4 Physical examinations

5.5 Biological monitoring

5.5.1 Procedure and equipment for blood sampling for lead analysis

5.5.2 Sample conservation, transport and storage

5.5.3 Information to be recorded

5.5.4 Quality of data

5.5.5 Interpretation of results

5.5.6 Ethical considerations

6 **Analytical methods for measuring lead in blood**

7 **Employers' obligations**

7.1 Prevention and reduction of exposure

7.2 Information and training

7.3 Female workers of childbearing age

7.4 Alternative job and declining trend on exposure

7.5 Occupational disease (OD) notification

8 **Information for workers**

8.1 Health effects of lead

8.2 Family planning, pregnancy and breastfeeding

8.3 Medical conditions

8.4 Personal hygiene

8.5 Health surveillance

Bibliography

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, "Guidance for the health surveillance and biomonitoring of workers exposed to lead and its compounds", documento in lingua inglese allegato (annex) al documento "Monitoraggio biologico sul luogo di lavoro: orientamenti per gli esperti in materia di SSL e i luoghi di lavoro", a cura di Elke Schneider, Araceli Sánchez Jiménez, Emmanuelle Brun, edizione 2026.

Licenza Creative Commons