

Radiazioni ottiche artificiali: le linee guida

Disponibili le indicazioni operative relative alla protezione dei lavoratori dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali (ROA). L'obbligo di valutazione di questo rischio entra in vigore il 26 aprile 2010.

Il Coordinamento Tecnico delle Regioni in collaborazione con l'IspeSI ha recentemente aggiornato il documento "**Decreto Legislativo 81/2008, Titolo VIII, Capo I, II, III, IV e V sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro - Indicazioni operative**".

Il documento era già stato aggiornato al D.lgs. 106/09 nel mese di novembre 2009, questa nuova versione aggiorna anche il Capo V relativo alla protezione dei lavoratori dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----



Ricordiamo che l'art. 306 c. 3 del D.lgs. 81/08 ha previsto il differimento dell'entrata in vigore delle disposizioni di cui al Titolo VIII - Capo V recante "Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali".

L'obbligo per il datore di lavoro di valutare il rischio derivante dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro con particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute, **sarà in vigore dal 26 aprile 2010**.

La violazione dell'obbligo di valutazione del rischio costituisce, per il datore di lavoro, contravvenzione sanzionata alternativamente con l'arresto da 3 a 6 mesi o con l'ammenda da ? 2.500 a ? 6.400 (cfr. art. 55 co. 1 lett. a)).

Si applica la pena dell'arresto da 4 a 8 mesi se la violazione è commessa:

- nelle aziende di cui all'art. 31 co. 6 lett. a), b), c), d), f) e g);
- in aziende in cui si svolgono attività che espongono i lavoratori a rischi biologici di cui all'art. 268 co. 1) lett. c) e d), da atmosfere esplosive, cancerogeni mutageni, e da attività di manutenzione, rimozione smaltimento e bonifica di amianto;
- per le attività disciplinate da Titolo IV caratterizzate dalla compresenza di più imprese e la cui entità presunta di lavoro non sia inferiore a 200 uomini-giorno. (cfr. art. 55 co. 2)

Questo documento è quindi di grande utilità in quanto presenta una serie di FAQ: risposte ai quesiti che più frequentemente vengono posti ai tecnici del settore.

- Come ci si deve comportare in caso di lavorazioni che espongono al rischio di radiazioni ottiche naturali?
- Cosa sono e dove sono presenti, sono prodotte o vengono utilizzate le ROA nei luoghi di lavoro?
- Da quando il Capo V del Titolo VIII del DLgs.81/2008 è pienamente in vigore?
- Quali sono i rischi per la salute e la sicurezza che si vogliono prevenire?
- Quali caratteristiche deve avere il "personale adeguatamente qualificato" che effettua la valutazione del rischio?
- Come si può effettuare la valutazione del rischio di esposizione alle ROA?
- Quali sono le condizioni nelle quali la valutazione del rischio può concludersi con la "giustificazione" secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata?
- E' disponibile un elenco di situazioni lavorative che devono essere certamente valutate?
- Quali fonti sono utilizzabili per la valutazione del rischio?
- Come gestire la valutazione del rischio per i soggetti particolarmente sensibili?
- In quali casi e con quali modalità i fabbricanti sono tenuti a fornire informazioni sui livelli di emissione di ROA?

- Ai fini della valutazione del rischio, è sempre necessario misurare e/o calcolare?
- Come si effettua la valutazione dei livelli di esposizione senza eseguire misure?
- Come si effettua la valutazione dei livelli di esposizione eseguendo misure?
- Quali sono le specifiche indicazioni per le misurazioni di esposizioni a sorgenti pulsate di radiazioni coerenti e non coerenti?
- Come interpretare i valori limite presenti nelle tabelle dell'Allegato XXXVII del DLgs.81/2008?
- Quali sono le tipologie degli strumenti di misura e qual è la periodicità della taratura?
- Quali misure tecniche e organizzative adottare all'esito della valutazione?
- Quali sono i criteri di scelta dei DPI per la protezione degli occhi e del viso da radiazioni ottiche?
- Alla luce delle indicazioni del Capo V, Titolo VIII, DLgs.81/2008 come deve essere strutturata e che cosa deve riportare la Relazione Tecnica?
- Quando far partire la informazione/formazione?
- Quali sono i contenuti della informazione e formazione dei lavoratori?
- Quando è necessario far partire la sorveglianza sanitaria?
- Quali sono i soggetti particolarmente sensibili al rischio?
- Qual è il ruolo della segnaletica e della delimitazione delle aree?
- Quali sono le ricadute della legislazione sulla prevenzione e protezione dai rischi delle ROA sui DUVRI e sui PSC/POS?
- Quali sono le norme principali citate in questo documento?

Tutte le risposte sono disponibili nel documento che chiarisce a fondo l'argomento e fornisce risposte complete. Ne pubblichiamo un esempio.

"Come si può effettuare la valutazione del rischio di esposizione alle ROA?"

Per effettuare la valutazione del rischio di esposizione alle ROA lo schema di flusso consigliato è il seguente:

· *Conoscenza delle sorgenti*: è necessario preliminarmente censire le sorgenti ROA (attenzione a non limitarsi a consultare inventari spesso non correttamente aggiornati) ed acquisirne i dati forniti dai fabbricanti o, in loro assenza, da documenti tecnici o lavori presenti in Letteratura che trattano sorgenti analoghe. Utilizzare, ove disponibile, la classificazione delle sorgenti secondo le norme tecniche specifiche o la conformità a standard tecnici, può consentire la "giustificazione" che permette di non effettuare una valutazione approfondita del rischio in quanto trascurabile (vedi Punto 5.07), ovvero di stabilire direttamente (senza effettuare misurazioni - vedi Punto 5.13) il superamento o meno dei valori limite.

· *Conoscenza delle modalità espositive*: tutte le attività che comportano o possono comportare l'impiego di sorgenti ROA devono essere censite e conosciute a fondo; in particolare devono essere individuate le tipologie di sorgenti, le modalità di impiego ed i luoghi in cui sono operanti, acquisendo, se possibile, i "layout" o le planimetrie dove sono installate le sorgenti. Per potere valutare i lavoratori a rischio e la loro effettiva esposizione è importante acquisire anche i tempi, le distanze e le modalità di esposizione per le sorgenti non coerenti, mentre per quelle laser è importante verificare anche eventuali riflessioni.

· *Esecuzione di misure*: nel caso non siano disponibili i dati del fabbricante o non vi siano riferimenti a standard tecnici specifici, è necessario effettuare delle misure strumentali secondo

le indicazioni fornite da norme tecniche specifiche (vedi Punti 5.14 e 5.15). Le misure devono essere eseguite con strumentazione adeguatamente tarata, dotata di caratteristiche idonee ai parametri da rilevare (vedi Punto 5.17).

· *Esecuzione di calcoli*: partendo dai dati forniti dal fabbricante, dai dati di letteratura o dai valori misurati, mediante appositi calcoli si ottengono le grandezze necessarie al confronto con i valori limite (es.: dall'irradianza spettrale fornita dal costruttore o misurata, si stima l'irradianza efficace).

· *Confronto con i valori limite*: i risultati acquisiti dalle fasi precedenti (dai dati dei produttori, dai dati di bibliografia, da misure strumentali o da calcoli) devono essere confrontati con i valori limite previsti nell'Allegato XXXVII del DLgs.81/2008 per stabilire il possibile superamento o meno di tali valori.

Utili riferimenti per la conduzione della valutazione del rischio da ROA non coerenti sono presenti nell'allegato A delle norme UNI EN 14255-1 e UNI EN 14255-2. Tale approccio può essere esteso alla valutazione del rischio da radiazioni laser che ha valido riferimento anche nella norma CEI EN 60825-1 e nelle guide per l'utilizzatore (CEI 76 fascicolo 3849R e fascicolo 3850R per le varie applicazioni) e nella norma CEI 76-6".

Coordinamento Tecnico delle Regioni, "Decreto Legislativo 81/2008, Titolo VIII, Capo I, II, III, IV e V sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro - Indicazioni operative", in collaborazione con l'ISPESL, Documento n° 1-2009, Revisione 02, approvata il 11/03/2010.

Federica Gozzini



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).