

La valutazione del rischio radiazioni ottiche artificiali

In quali condizioni non è necessario procedere ad una valutazione del rischio ROA più dettagliata? Quali sono le situazioni lavorative che devono essere valutate ai fini della prevenzione del rischio per i lavoratori?

Il 26 Aprile 2010 sarà pienamente in vigore e quindi sanzionabile, il Capo V del Titolo VIII del DLgs. 81/2008 sulla prevenzione del "Rischio da esposizione alle radiazioni ottiche artificiali".

Pubblichiamo alcune FAQ che chiariscono la valutazione di questo rischio, presenti nel 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](#)" a cura del Coordinamento Tecnico delle Regioni in collaborazione con l'ISPESL.

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



"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 ?

Costituisce esperienza condivisa che talune sorgenti di radiazioni ottiche, nelle corrette condizioni d'impiego, non danno luogo ad esposizioni tali da presentare rischi per la salute e la sicurezza. In questi casi è giustificato non dover procedere ad una valutazione del rischio più dettagliata.

Richiamato che inizialmente occorre sempre individuare (censire) ogni sorgente di radiazione ottica artificiale, il termine "giustificazione" riportato dal legislatore nell'art. 181, comma 3, si riferisce a tutte quelle situazioni espositive per le quali non è necessario effettuare un approfondimento della valutazione. D'altra parte l'approfondimento della valutazione è necessario in tutti quei casi di esposizione a ROA i cui effetti negativi non possono essere ragionevolmente esclusi.

Sono giustificabili tutte le apparecchiature che emettono radiazione ottica non coerente classificate nella categoria 0 secondo lo standard UNI EN 12198:2009, così come le lampade e i sistemi di lampade, anche a LED, classificate nel gruppo "Esente" dalla norma CEI EN 62471:2009 (note 1, 2).

Esempio di sorgenti di gruppo "Esente" sono l'illuminazione standard per uso domestico e di ufficio, i monitor dei computer, i display, le fotocopiatrici, le lampade e i cartelli di segnalazione luminosa. Sorgenti analoghe, anche in assenza della suddetta classificazione, nelle corrette condizioni di impiego si possono "giustificare".

Tutte le sorgenti che emettono radiazione laser classificate nelle classi 1 e 2 secondo lo standard IEC 60825-1 sono giustificabili. Per le altre sorgenti occorrerà effettuare una valutazione del rischio più approfondita.

E' disponibile un elenco di situazioni lavorative che devono essere certamente valutate?

La Tabella 8.1 (vedi documento pag. 62) riporta le principali sorgenti non coerenti di radiazione ottica che vanno valutate ai fini della prevenzione del rischio per i lavoratori. Le sorgenti di radiazioni UV sono tratte dalla pubblicazione edita dall'ICNIRP dal titolo Protecting workers from ultraviolet radiation (ICNIRP 14/2007):

- Arco elettrico (saldatura elettrica)
- Lampade germicide per sterilizzazione e disinfezione
- Lampade per fotoindurimento di polimeri, fotoincisione, "curing"
- "Luce Nera" usata nei dispositivi di test e controllo non distruttivi (eccetto lampade classificate nel gruppo "Esente" secondo CEI EN 62471:2009)
- Lampade/sistemi LED per fototerapia

- Lampade ad alogenuri metallici
- Fari di veicoli
- Lampade scialitiche da sala operatoria
- Lampade abbronzanti
- Lampade per usi particolari eccetto lampade classificate nel gruppo "Esente"
- Lampade per uso generale e lampade speciali classificate nei gruppi 1,2,3 ai sensi della norma CEI EN 62471:2009
- Corpi incandescenti quali metallo o vetro fuso, ad esempio nei crogiuoli dei forni di fusione con corpo incandescente a vista e loro lavorazione
- Riscaldatori radiativi a lampade
- Apparecchiature con sorgenti IPL per uso medico o estetico

Per quanto riguarda la radiazione laser, tutte le apparecchiature che emettono radiazione ottica coerente classificate nelle classi 1M, 2M 3R, 3B e 4 (nella nuova classificazione) o nelle classi 3A, 3B e 4 (nella vecchia classificazione) secondo lo standard IEC 60825-1 vanno valutate. In alcuni casi, ad esempio nella lavorazione di materiali con sorgenti laser, possono essere prodotte emissioni secondarie non coerenti, che devono essere valutate."

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.

Note:

1. Dato che i criteri su cui si basano le norme possono in alcuni casi non essere sovrapponibili a quelli del [DLgs.81/2008](#), può accadere che apparecchiature in categoria 0 o lampade esenti possano far superare i valori limite di esposizione (vedi banda UVA e danno termico retinico).
2. Poiché le norme tecniche citate in questo capoverso sono di recente emanazione, per tutte le sorgenti antecedenti ad esse si consiglia di rivolgersi al [fabbricante](#) per ottenere le necessarie informazioni. In mancanza di queste, occorrerà procedere con una valutazione del rischio più approfondita.



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

[<- Sommario del numero](#)

[Articoli correlati in Sicurezza sul lavoro ->](#)