

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3775 di venerdì 06 maggio 2016

Agenti fisici: come prevenire i rischi delle radiazioni ottiche

Indicazioni e suggerimenti per la prevenzione nei luoghi di lavoro del rischio di radiazioni ottiche. Focus sulle radiazioni ottiche artificiali, sulla valutazione del rischio, sulle sorgenti giustificabili e sulle informazioni fornite dai fabbricanti.

Pubblicità

Siena, 6 Mag ? Il Portale Agenti Fisici (PAF), realizzato dal Laboratorio di Sanità Pubblica dell'Azienda Sanitaria USL 7 Siena (ora Azienda USL Toscana Sudest) con la collaborazione dell'INAIL e dell'Azienda USL di Modena, non solo mette a disposizione un importante strumento informativo per favorire nei luoghi di lavoro una corretta prevenzione e protezione dall'esposizione ad agenti fisici, ma organizza anche specifici **corsi di formazione**.

Corsi di formazione che hanno l'obiettivo di far conoscere le principali funzionalità del portale e di migliorare la conoscenza e la capacità di valutazione dei rischi da agenti fisici, rumore e vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAAG04.U] ?#>

Con questi obiettivi si è tenuto a Empoli, il 12 e 13 aprile 2016, il corso di formazione "**Il portale agenti fisici e la valutazione dei rischi da agenti fisici: stato attuale e ipotesi di sviluppi futuri**" di cui sono stati pubblicati sullo spazio web del portale gli atti/interventi con specifico riferimento ai campi elettromagnetici (CEM), al rumore, alle vibrazioni e alle radiazioni ottiche artificiali (ROA).

Per fornire anche ai nostri lettori utili informazioni sulla valutazione dei rischi da agenti fisici, ci soffermiamo oggi su un intervento al corso, a cura della Dott.ssa Iole Pinto (AUSL Toscana SE), dal titolo "**Prevenzione del rischio da radiazioni ottiche**".

L'intervento, che affronta il tema delle radiazioni ottiche da diversi punti di vista, presenta la normativa con particolare riferimento al Titolo VIII del D.Lgs. 81/2008 n. 81 e in particolare al Capo V (Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali) del Titolo VIII che *'stabilisce prescrizioni minime di protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che possono derivare, dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro con particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute'*.

L'intervento si sofferma anche sulle **linee guida**, sulle indicazioni operative dal titolo "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" a cura del Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome.

Al punto 5.06 delle linee guida si risponde alla domanda: "**come si può effettuare la valutazione del rischio di esposizione alle ROA?**"

Nell'intervento sono riportate in breve alcune indicazioni operative sullo **schema di flusso per effettuare la valutazione del rischio** di esposizione alle ROA:

- conoscenza delle sorgenti: è necessario preliminarmente censire le sorgenti ROA (incluse informazioni fornite da produttore);
- conoscenza delle modalità espositive: tutte le attività che comportano o possono comportare l'impiego di sorgenti ROA devono essere censite e conosciute a fondo;
- esecuzione di misure: nel caso non siano disponibili i dati del fabbricante o non vi siano riferimenti bibliografici o a standard tecnici specifici, è necessario effettuare delle misure strumentali secondo le indicazioni fornite da norme tecniche specifiche. O per valutazione rischio residuo;

- 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;
- confronto con i valori limite: Allegato XXXVII" del D.Lgs. 81/2008.

L'intervento si sofferma, inoltre, sulle 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.

Le **sorgenti "giustificabili"** ("sorgenti innocue", "trivial sources") "non necessitano di valutazione del rischio più dettagliata perché sono sorgenti intrinsecamente sicure:

- sorgenti di radiazioni ottiche che, nelle usuali condizioni d'impiego, non danno luogo ad esposizioni tali da presentare rischi per la salute e la sicurezza;
- sorgenti che danno luogo a emissioni accessibili insignificanti".

Esempio di sorgenti "innocue" 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 nelle corrette condizioni di impiego si possono "giustificare".

Inoltre riguardo alle sorgenti innocue nel visibile, "in generale non è necessario procedere alla valutazione del rischio da luce visibile per qualsiasi sorgente di luminanza inferiore a 10^4 cd/m² (richiesta solo eventuale verifica con luxmetro calibrato)".

Inoltre per alcune sorgenti "vanno **verificate le appropriate condizioni di uso** per poter essere 'innocue':

- lampade fluorescenti da illuminazione di ambienti: innocue per le normali condizioni di illuminamento negli ambienti di lavoro : ~ 600 lux;
- proiettori da tavolo: innocui se non si fissa il fascio;
- riflettori (alogenuri metallici o a mercurio): se intatto schermo in vetro e non fissati direttamente (fascio non in linea con asse visivo)".

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

Si segnala che le **lampade** e i **sistemi di lampade** "sono classificati in 4 gruppi secondo lo standard **CEI EN 62471:2009**". Questa norma, che "prevede metodi di misura e classificazione ed anche se non definisce vincoli specifici per la marcatura, rappresenta attualmente lo stato dell'arte in termini di informazioni sulla sicurezza fotobiologica delle lampade e dei sistemi di lampade (compresi i LED)".

L'intervento, che vi invitiamo a visionare integralmente e che si sofferma anche sulle radiazioni ottiche naturali e i lavoratori outdoor, riporta alcuni esempi di classificazione e pericoli (moduli led, lampade a scarica MH chiare, ...).

Si sottolinea cneh l'importanza delle **informazioni sui livelli di emissione di radiazioni fornite dai fabbricanti**.

Infatti le "attrezzature che emettono radiazioni non ionizzanti, devono essere corredate dalle informazioni sulle emissioni in conformità a:

- direttiva 98/37/CE (Direttiva macchine) recepita con DPR 459/96 sostituita dal recepimento della Direttiva 2006/42/CE con D.Lgs. 17/2010;
- Direttiva 2007/47/CE (Dispositivi Medici) D.Lgs. 25.01.2010, n. 37 e la direttiva 98/79/CE (direttiva dispositivi medici diagnostici in vitro) recepita con D.Lgs. 332/00 attualmente in vigore".

Concludiamo questa breve presentazione segnalando che nella parte conclusiva delle slide, relative all'intervento della Dott.ssa Pinto, sono riportate precise indicazioni anche sui **dispositivi di protezione individuali** utilizzabili.

Il link del Portale Agenti Fisici (PAF)

" Prevenzione del rischio da radiazioni ottiche", a cura della Dott.ssa Iole Pinto (AUSL Toscana SE), intervento al corso di

formazione "Il portale agenti fisici e la valutazione dei rischi da agenti fisici: stato attuale e ipotesi di sviluppi futuri" (formato PDF, 4.35 MB).

Tiziano Menduto



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

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it