

## **Radiazioni ottiche artificiali: le indicazioni operative delle Regioni**

Le radiazioni ottiche comprendono le componenti dello spettro elettromagnetico di lunghezza d'onda minore dei campi elettromagnetici e maggiore di quelle delle radiazioni ionizzanti; vengono comunemente suddivise nelle bande spettrali degli infrarossi, del visibile e dell'ultravioletto, anche nelle applicazioni laser, vale a dire fasci di radiazioni ottiche con peculiari caratteristiche di monocromaticità, coerenza, unidirezionalità e brillantezza.

Le sorgenti di radiazioni ottiche artificiali coerenti (laser) e non coerenti (tutte le altre) nelle attività lavorative sono molteplici e si ritrovano in diversi settori produttivi quali metalmeccanica, chimica, sanità e ricerca. Esposizioni a radiazioni non coerenti possono verificarsi, ad esempio:

- per le radiazioni infrarosse in prossimità di riscaldatori radianti, forni di fusione metalli e vetro, lampade per riscaldamento a incandescenza;
- per le radiazioni visibili in caso di esposizione a talune sorgenti di illuminazione artificiale (lampade ad alogenuri metallici, al mercurio, sistemi LED ...), lampade per uso medico o estetico, nelle operazioni di saldatura;
- per le radiazioni ultraviolette nel caso di operazioni di sterilizzazione, essiccazione inchiostri e vernici, fotoincisione, controlli difetti di fabbricazione e per esposizioni a lampade per uso medico (es.: fototerapia dermatologica) e/o estetico (abbronzatura) e/o di laboratorio ed ancora nelle operazioni di saldatura.

Esempi di applicazioni laser sono quelle per lavorazioni di materiali (taglio, saldatura, marcatura e incisione), applicazioni mediche e per uso estetico, per telecomunicazioni, informatica, metrologia e misure, nei laboratori di ricerca e legate a beni di consumo (lettori CD e "bar code" ...) e intrattenimento (laser per discoteche e concerti ...).

L'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro è causa di rischi per la salute, con particolare riguardo agli occhi (con possibili lesioni alla congiuntiva, alla cornea, al cristallino, alla retina) e sulla cute (con possibili eritemi, bruciate, tumori) ed alla sicurezza (possibili abbagliamenti/accecamenti temporanei, nonché rischi di incendio e di esplosione innescati dalle sorgenti o dal fascio di radiazione).

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.

L'imminenza di questa scadenza, la novità dell'attenzione ad un rischio finora non specificatamente considerato dalla legislazione rendono particolarmente attuale l'aggiornamento delle "Indicazioni Operative" redatte dal Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome in collaborazione con ISPESL e con l'Istituto Superiore di Sanità.

L'aggiornamento consta di 27 FAQ e 7 Allegati e completa un documento che nelle parti precedenti analizza i problemi più comuni legati alla valutazione del rischio, alle misure di prevenzione e protezione, alla tutela della salute ed alla formazione ed informazione degli addetti per rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici ed agenti fisici in generale.

Il testo completo si articola così in 5 Capitoli e propone 113 FAQ alla risposta delle quali hanno contribuito, accanto ad operatori di ASL di tutta Italia, esperti di Università, di Enti ed Istituti nazionali, anche con la collaborazione di qualificati soggetti esterni.

Con l'inserimento dell'elaborato relativo al Capo V, le "Indicazioni operative" riguardano ormai tutti i rischi previsti dal Titolo VIII del DLgs.81/2008 finendo col realizzare un testo discretamente complesso; gli Autori e i Promotori si augurano di aver saputo sufficientemente portare a sintesi l'esigenza della completezza della trattazione con quelle della correttezza tecnico-scientifica e della chiarezza di linguaggio.

Il Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei luoghi di Lavoro delle Regioni e delle Province autonome desidera ringraziare ISPESL e Istituto Superiore di Sanità per la proficua collaborazione istituzionale e ciascuno degli Autori per il motivato e qualificato impegno profuso.

L'auspicio è che le indicazioni espone siano favorevolmente accolte nel mondo della prevenzione con apprezzabili ricadute in termini uniformità di comportamenti e gestione dei rischi.

Il testo è disponibile:

- unitamente a tutti gli altri materiali realizzati dal Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome, all'indirizzo:  
[http://www.ausl.mo.it/dsp/spsal/spsal\\_lg\\_coord\\_interregionale.htm](http://www.ausl.mo.it/dsp/spsal/spsal_lg_coord_interregionale.htm)
- unitamente a tutti gli altri materiali promossi o realizzati con la collaborazione di Ispesl: <http://www.ispesl.it>