

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4016 di mercoledì 24 maggio 2017

DPI per occhi e viso: protettori a rete, ripari facciali e filtri solari

Informazioni sui dispositivi di protezione degli occhi e del viso tratte dal progetto "Impresa Sicura". Focus su protettori a rete, filtri solari e ripari facciali, visiere ed elmetti ad elevate prestazioni. L'ispezione prima dell'uso dei dispositivi.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVDC07] ?#>

Roma, 23 Mag ? In vari articoli di PuntoSicuro abbiamo sottolineato l'importanza, in molte attività lavorative, della **protezione degli occhi e del viso** da diverse tipologie di rischio, ad esempio ottico, meccanico, chimico, termico. Protezione che è generalmente realizzata attraverso occhiali di protezione, maschere, schermi e ripari facciali.

Con il supporto del documento "Impresa Sicura DPI" e del progetto multimediale Impresa Sicura - elaborato da EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail e validato dalla Commissione Consultiva Permanente per la salute e la sicurezza come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013 ? ci soffermiamo in particolare su alcune specifiche tipologie di dispositivi di protezione individuale (DPI) per occhi e viso e sull'attività di ispezione dei DPI.

Il documento riporta, ad esempio, alcune informazioni sui **protettori a rete degli occhi e del viso**.

Si ricorda che la norma UNI EN 1731 ? attualmente la **UNI EN 1731:2007** '*Protezione personale degli occhi - Protettori degli occhi e del viso a rete*' ? "specifica i materiali, la progettazione, i requisiti prestazionali, i metodi di prova ed i requisiti per la marcatura per i protettori a rete degli occhi e del viso".

E si indica che la norma "non si applica ai protettori degli occhi e del viso per l'utilizzo contro spruzzi di liquido (compreso metallo fuso), rischi da solidi caldi, pericoli elettrici, radiazioni infrarosse e raggi ultravioletti". E non si applica ai protettori a rete degli occhi e del viso per l'utilizzo in sport come hockey su ghiaccio e scherma".

In particolare i protettori a rete devono soddisfare **caratteristiche particolari** nei seguenti ambiti: "resistenza alla corrosione, resistenza all'accensione, pulizia e disinfezione, innocuità dei materiali, numero di aperture in una rete, costruzione generale, fasce girotesta, regolazione e/o sostituzione dei componenti, superficie minima di copertura e campo visivo di uno schermo facciale a rete, superficie minima di copertura e campo visivo di un protettore a rete degli occhi, comfort e stabilità nell'uso, contatto con le parti metalliche, fattore di trasmissione luminosa, variazione del fattore di trasmissione luminosa, oculari supplementari o alternativi, robustezza, protezione contro le particelle ad alta velocità (facoltativa)".

Ci soffermiamo ora sui **ripari facciali, visiere ed elmetti ad elevate prestazioni**.

Si sottolinea che è la norma **UNI EN 14458** a disciplinare i "ripari facciali e le visiere per l'uso con elmi per vigili del fuoco ed elmetti di sicurezza ad elevate prestazioni per l'industria utilizzati da vigili del fuoco e per servizi di ambulanza e di emergenza, al fine di fornire protezione contro i vari possibili pericoli che si possono incontrare nel corso di eventi di lotta contro l'incendio, di servizi di ambulanza e di emergenza ad eccezione di pericoli respiratori ed emissioni di fumi e gas/vapori".

Anche questi DPI devono soddisfare **caratteristiche particolari** nei seguenti ambiti: "costruzione, materiali, resistenza all'invecchiamento, pulizia e disinfezione, compatibilità con altri equipaggiamenti, resistenza alle temperature estreme, resistenza alla corrosione, visione, ergonomia, montaggio e regolazione, posizionamento e funzionamento, area di protezione, riparo facciale, riparo degli occhi, proprietà elettriche, protezione contro particelle ad alta velocità, infiammabilità, resistenza agli agenti chimici".

Il documento si sofferma poi sui **filtri solari**.

Si ricorda che la norma UNI EN 172 (attualmente la **UNI EN 172:2003** 'Protezione personale degli occhi - Filtri solari per uso industriale') specifica i "numeri di graduazione, i fattori di trasmissione e i relativi requisiti per filtri solari per uso industriale".

Si indica che poiché gli **occhiali da sole** sono spesso utilizzati durante la guida, "i filtri con numeri di graduazione da 5-1,1 a 5-3,1 e da 6-1,1 a 6-3,1 devono soddisfare i requisiti per il riconoscimento delle luci di segnalazione oltre ai requisiti di protezione. Per questi numeri di graduazione i quozienti relativi di attenuazione visiva per le luci di segnalazione rosse, gialle, verdi e blu non devono essere minori di 0,8. Nel caso di filtri di categoria 5-4,1 e 6-4,1 e di filtri che non soddisfano i requisiti di 4.2.1 o 4.2.3, deve essere marcata sui filtri la seguente avvertenza: 'Non adatto all'uso in strada e alla guida' sottoforma di simbolo approvato o per iscritto. Il simbolo deve avere un'altezza minima di 5 mm".

Il documento, che vi invitiamo a visionare integralmente, riporta diverse **tabelle** con i vari numeri di gradazione relativi ai:

- fattori di trasmissione ammessi per filtri senza alcun requisito di protezione nel campo dell'infrarosso;
- fattori di trasmissione ammessi per filtri con un requisito di protezione nel campo dell'infrarosso".

Una tabella riporta anche i numeri di scala per filtri, con riferimento a varie tipologie di filtri (filtri per saldatura, filtri per ultravioletti, filtri per infrarossi e filtri solari).

Ricordando che il documento riporta anche altre indicazioni sulle proprietà fisiche degli occhiali da sole e dei filtri solari aventi la funzione di protezione contro le radiazioni solari per uso generale, concludiamo l'articolo ricordando che i protettori dell'occhio "dovrebbero essere **esaminati prima di ogni periodo di utilizzo** per confermarne la capacità di fornire un determinato livello di protezione".

Riguardo a questa attività di **ispezione prima dell'uso** sarebbe auspicabile una "procedura documentata e supportata da

programmi di addestramento per garantire che la verifica e l'ispezione vengano condotte correttamente. I criteri di verifica e di ispezione sono soggettivi, ma se durante l'ispezione insorgono dubbi in merito all'integrità del protettore dell'occhio, esso dovrebbe essere scartato e sostituito immediatamente".

Ad esempio durante l'ispezione si dovrebbe porre "particolare attenzione ai seguenti punti:

- a) **oculari:** "è necessario sostituire gli oculari se presentano in modo significativo graffi, abrasioni, appannamenti o zone di scolorimento. Valutare anche se hanno un gioco eccessivo nella montatura";
- b) **montature di occhiali:** "le montature non dovrebbero aver subito deformazioni o danni e dovrebbero poter essere regolate per fornire una calzatura ottimale. Le aste regolabili dovrebbero rimanere facilmente regolabili e senza un allentamento eccessivo. Le aste dovrebbero chiudersi e aprirsi liberamente ma senza un eccessivo allentamento nelle cerniere. Le protezioni laterali, se montate, dovrebbero essere ben fissate e in buone condizioni;
- c) **fascia girotesta:** "tutte le fasce girotesta dovrebbero fornire una calzatura ottimale ed essere facilmente regolabili. Le fasce girotesta elastiche dovrebbero mantenere un'adeguata estensibilità e risultare non logore. Le fasce girotesta una volta tese e fissate non dovrebbero allentarsi";
- d) **alloggiamenti e montature:** "le montature di maschere/occhiali a visiera non dovrebbero essere danneggiate o aver subito deformazioni. Qualsiasi ventilatore o apertura di ventilazione dovrebbe risultare non intasato e ben fissato nella montatura";
- e) **ripari facciali:** le finestre dei ripari facciali per saldatura dovrebbero essere in grado di trattenere solidamente il filtro e i dispositivi di chiusura che dovrebbero chiudersi senza permettere l'ingresso di luce vagante. Gli schermi a rete non dovrebbero aver subito lacerazioni o deformazioni. Non dovrebbero esserci segni di graffi, abrasioni, crepe sottili o danneggiamenti provocati dal calore".

Il sito "[Impresa Sicura](#)": l'accesso via internet è gratuito e avviene tramite registrazione al sito.

Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi - Documento approvato nella seduta del 27 novembre 2013 ? Impresa Sicura

[Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sui dispositivi di protezione individuale](#)

RTM



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.

