PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2766 di giovedì 22 dicembre 2011

Linee guida alla scelta dei DPI: protezione delle vie respiratorie

I tipi di protettori delle vie respiratorie utilizzati contro sostanze che presentano un rischio noto per la salute durante l'attività lavorativa.

Bergamo,22 Dic ? Si intende dispositivo di protezione individuale (DPI) qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro.

Dispositivi di protezione delle vie respiratorie
Si riferisce a tutti i tipi di protettori delle vie respiratorie utilizzati contro sostanze che presentano un rischio noto per la salute durante l'attività lavorativa. Si suddividono in:
- Respiratoria filtro
- Respiratori a filtro con semimaschera portafiltro e inserto filtrante

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AP1017] ?#>

Respiratori a filtro
NORMA DI RIFERIMENTO: UNI EN ISO 10720:1998; UNI EN 529:2006

REQUISITI
- non devono essere utilizzati in ambienti in cui c'è o potrebbe esserci insufficienza di ossigeno.
- la protezione offerta da un respiratore dipende, oltre che alla tenuta sul volto, dalla granulometria e dalla distribuzione granulometrica dell'inquinante nonché dalle caratteristiche costruttive.
- *Questo respiratore può essere utilizzato nel corso di un solo turno lavorativo (monouso) e poi deve essere gettato.*
- l'aria inspirata passa attraverso un materiale filtrante che trattiene gli inquinanti.
- I filtri antipolvere e i respiratori con filtro antipolvere si suddividono nelle classi seguenti:
  . bassa efficienza (filtri P1 - respiratori FFP1, THP 1, TMP 1)
  . media efficienza (filtri P2 - respiratori FFP2, THP 2, TMP 2)
  . alta efficienza (filtri P3 - respiratori FFP3, THP 3, TMP 3)
  . i filtri di media ed alta efficienza sono inoltre differenziati secondo la loro idoneità a trattenere particelle sia solide che liquide o solide soltanto
- I filtri antigas si suddividono nelle categorie seguenti:
  . piccola capacità (filtri di classe 1)
  . media capacità (filtri di classe 2)
  . grande capacità (filtri di classe 3)

CLASSIFICAZIONE

CONTAMINANTE	FACCIALE FILTRANTE PIU' APPROPRIATO	ESEMPI DI UTILIZZO
POLVERI E FIBRE FASTIDIOSE	**FFP1**	Sgombero di macerie, demolizioni edili
POLVERI FINI E FUMI NOCIVI	**FFP2S**	Lavorazioni di sabbiatura e saldatura, abrasione di vernici, taglio del marmo, allamatura di parquet, bonifica da fibra di vetro
POLVERI FINI, PARTICOLATO IN BASE ACQUA,FUMI E NEBBIE NOCIVE	**FFP2SL**	
POLVERI FINI TOSSICHE E NOCIVE	**FFP3S**	Fonderie e acciaierie, decontaminazione da amianto, uso di aspirapolveri industriali.
POLVERI FINI, FUMI E NEBBIE A TOSSICITA' ELEVATA	**FFP3SL**	

MARCATURA
- S contro aerosol solidi
- L contro aerosol liquidi
- C=è stata effettuata la prova di intasamento con polvere di carbone
- Per i facciali filtranti FFP1 non è prevista la sigla SL

CLASSIFICAZIONE
- P1 è previsto soltanto contro particelle solide
- P2 e P3 sono suddivisi secondo la loro capacità di trattenere particelle sia solide sia liquide o particelle solide soltanto

Respiratoria filtro con semimaschera portafiltro e inserto filtrante
NORMA DI RIFERIMENTO: UNI EN ISO 10720:1998; UNI EN 529:2006

CARATTERISTICHE
- Protegge le vie respiratorie da una atmosfera inquinata da gas e vapori.
- Può essere equipaggia con un filtro antigas o con un filtro antipolvere (bianco).
- Prevede un facciale che può essere costituito da una semimaschera con valvole realizzata interamente o prevalentemente da materiale filtrante antigas oppure da una semimaschera in gomma in cui il filtro/i antigas forma/no parte inseparabile del dispositivo.
- Fondamentale è la selezione corretta del tipo e classe giusti del filtro in relazione alle caratteristiche qualitative e quantitative del gas o vapore inquinante.
- La massa dei filtri, compresa quella dei porta filtri direttamente collegati alle semimaschere o ai quarti di maschera, non deve essere maggiore di 300g.

SCELTA DEI FILTRI

FILTRO ANTIGAS	COLORE	TIPO DI CONTAMINANTE
FFA	Marrone	da usare contro determinati gas e vapori di composti organici con punto di ebollizione al di sopra di 65 °C, secondo le indicazioni del fabbricante
FFB	Grigio	da usare contro determinati gas e vapori di composti inorganici secondo le indicazioni del fabbricante (con esclusione dell'ossido di carbonio)
FFE	Giallo	da usare contro anidride solforosa e altri gas e vapori acidi, secondo le indicazioni del fabbricante
FFK	Verde	da usare contro ammoniaca e derivati organici ammoniacali, secondo le indicazioni del fabbricante
FFAX	Marrone	Sono filtri antigas e combinati da utilizzare contro composti organici a basso punto di ebollizione (minore di 65 °C)

FFSX	Violetto	Sono filtri antigas e combinati da utilizzare contro composti specificamente indicati (per esempio diclorometano).

FILTRI ANTIPOLVERE
I respiratori a semimaschera possono utilizzare i seguenti filtri antipolvere:
P1 = filtri di bassa efficienza
P2 = filtri di media efficienza
P3 = filtri di alta efficienza

REQUISITI: Quando l'apparecchio è equipaggiato con un filtro P3, la resistenza all'inspirazione può essere relativamente elevata e ciò può renderne l'uso non confortevole per periodi di tempo di non breve durata, specialmente per lavori molto faticosi. In tali casi è opportuno considerare l'eventuale uso di un apparecchio a ventilazione assistita. I filtri antipolvere sono identificati dal colore bianco.

ESEMPI DEI PRINCIPALI FILTRI UTILIZZATI IN EDILIZIA

DPI	**Sostanze o preparati da cui proteggersi**	**Protez.**	**Note**
Facciale filtrante monouso FFP1	Polveri e inerti	Bassa	Filtri con bassa separazione contro le particelle solide e / o liquide
Facciale filtrante monouso FFP2	Polveri di attività di demolizione con presenza di lana di roccia e altri materiali coibenti	Media	Filtri con media separazione contro le particelle solide e / o liquide, filtri consigliati nell'attività di demolizione
Facciale filtrante monouso FFP3	Fibre di amianto, fibre di lana di roccia	Alta	Filtri con alta separazione contro le particelle solide e / o liquide. Obbligo di addestramento all'uso del DPI
Maschera / semimaschera con filtro combinato A1 B1 E1 K1	Vapori, gas, aerosol, fumi, nebbie,	Bassa	Maschera/semimaschera con filtri combinati intercambiabili protezione bassa. Obbligo di addestramento all'uso del DPI
Maschera / semimaschera con filtro combinato A2 B2 E2 K2	Vapori, gas, aerosol, fumi, nebbie,	Media	Maschera/semimaschera con filtri combinati intercambiabili protezione media. Obbligo di addestramento all'uso del DPI
Maschera / semimaschera con filtro combinato A3 B3 E3 K3	Vapori, gas, aerosol, fumi, nebbie,	Alta	Maschera/semimaschera con filtri combinati intercambiabili protezione alta. Obbligo di addestramento all'uso del DPI

Fonte: CPT Bergamo.

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.