

Norme e campi di applicazione

La scelta del DPI per la protezione delle vie respiratorie parte dall'individuazione del rischio al quale l'operatore è esposto. I rischi possono essere:

Polveri Fibre

Particelle solide generate da frantumazione di materiali solidi

Nebbie

Minuscole goccioline liquide in sospensione nell'aria (es. nebbie di oli, fumi di saldatura)

Fumi

Particelle solide molto fini che si formano quando si fonde un metallo che poi si raffredda velocemente. (es. fumi di saldatura)

Gas Vapori

Sostanze in fase gassosa (es: solventi delle vernici, nebbie di oli, fumi di saldatura)

La valutazione del rischio è in funzione della tossicità e pericolosità del contaminante. La scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, oltre alle indicazioni del livello di protezione definite dalla valutazione del rischio, deve tenere conto di fattori quali comfort, leggerezza ed adattabilità al volto.

Normative:

EN 149:2001 + A1:2009

Normativa sui facciali filtranti monouso

EN 405:2001 + A1:2009

Normativa per semimaschere senza manutenzione

EN 136:1998

Normativa per maschere pieno facciali

EN 140:1999

Normativa per semimaschere per utilizzo con filtri e apparecchi di protezione respiratoria

EN 143:2000 + A1:2009

Normativa per filtri per la protezione da particolati

EN 14387:2008 + A1:2009

Normativa per filtri per la protezione da gas combinati

EN 148-1:2009

Normativa per filtri con raccordo universale (DIN)

EN 12941:2009

Normativa per Dispositivi a respirazione assistita che integrano caschi o Cappucci.

EN 12942:2009

Normativa per Dispositivi a respirazione assistita completi di maschere intere o semimaschere

EN 137:2006

Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto e maschera pieno facciale

Classi di protezione da particolato, polveri e aerosol:

-  **CLASSE 1 (FFP1/P1)**..... Protezione da aerosol non tossici (polveri) in concentrazioni fino a 4 volte il TLV
-  **CLASSE 2 (FFP2/P2)**..... Protezione da aerosol a bassa/media tossicità (particelle) in concentrazioni fino a 12 volte il TLV
-  **CLASSE 3 (FFP3/P3)**..... Protezione da aerosol a bassa/media/alta tossicità e aerosol radioattivi (particelle) in concentrazioni fino a 50 volte il TLV

TLV = Valore limite di soglia. È la concentrazione media su una giornata lavorativa di 8 ore alla quale i lavoratori possono essere ripetutamente esposti senza effetti negativi sulla salute

R > riutilizzabile

NR > non riutilizzabile (uso limitato ad un singolo turno lavorativo, per un massimo di 8 ore)

D > superamento del test da intasamento con polvere di dolomite

Classi di protezione da gas e vapori

- CLASSE 1 Concentrazione del contaminante inferiore a 1000 ppm
- CLASSE 2 Concentrazione del contaminante inferiore a 5000 ppm
- CLASSE 3 Concentrazione del contaminante inferiore a 10000 ppm

Simbologia dei filtri per gas e vapori

- A  Vapori organici con punto di ebollizione > 65°C
- B  Gas e vapori inorganici
- E  Gas acidi
- K  Ammoniaca e derivati
- AX  Gas organici con punto di ebollizione < 65°C
- ABEK  Filtro combinato per tutti i suddetti rischi
- P  Polveri, fumi
- CO  Monossido di Carbonio
- Hg  Vapori di Mercurio

NOTA: queste pagine sono un esempio sintetico e non esaustivo dei criteri Per la corretta selezione del filtro e l'utilizzo di filtri speciali consulta i nostri specialisti