



# Bollettino Tecnico

## Respiratore 3M™ Serie K100

### Principali caratteristiche

I Respiratori 3M Serie K100 forniscono un'efficace protezione delle vie respiratorie nei settori industriali dove è richiesta la protezione da polveri e particelle liquide non volatili.

- Testato e approvato secondo la Norma Europea EN 149:2001.
- Esclusiva struttura pieghevole che consente di riporre facilmente il respiratore quando non utilizzato.
- Esclusivo frontale a forma di diamante che consente al respiratore di mantenere la sua forma anche in ambienti caldi e umidi.
- Elastici regolabili per un facile posizionamento e aggiustamento a viso e testa.
- Valvola di esalazione per garantire maggior comfort in ambienti di lavoro caldi e umidi e/o dove il lavoro si presenti particolarmente gravoso (valvola presente solo per i modelli K111, K112 e K113)
- Stringinaso colorato per una facile identificazione: giallo per FFP1, blu per FFP2 e rosso per FFP3.
- Disponibile anche nella versione imbustata singolarmente (K100W).

### Materiali

I respiratori 3M Serie K100 sono prodotti con i seguenti materiali:

- Elastici - Elastomero termoplastico
- Stringinaso - Acciaio / plastica
- Filtro - Polipropilene
- Valvola - Polipropilene / elastomero termoplastico

Peso prodotto: senza valvola (K101, K102) = 10g; con valvola (K111, K112, K113) = 11g.

Questi prodotti non contengono componenti a base di gomma di lattice naturale.

### Norme

Questi prodotti sono testati e approvati secondo la Norma Europea EN149:2001, respiratori a facciale filtrante per uso contro particelle. Le prestazioni testate secondo questa norma includono efficienza filtrante, infiammabilità, resistenza respiratoria. Copia della norma EN149:2001 può essere richiesta all'Ente normatore nazionale (UNI). In aggiunta, questi prodotti sono stati testati secondo il test di esposizione previsto dalla EN13274-7 (olio paraffina).

### Approvazioni

Questi prodotti sono conformi ai requisiti della Direttiva della Comunità Europea 89/686/CEE (Dispositivi di Protezione Individuale) e sono quindi marcati CE. La Certificazione prevista dalla procedura dell'Articolo 10 della direttiva, Certificazione di tipo, è stata rilasciata da INSPEC (Organismo Notificato numero 0194). La Certificazione prevista dalla procedura dell'Articolo 11 della direttiva, Certificazione di qualità, è stata rilasciata da BSI Product Service (Organismo Notificato numero 0086).

### Settori d'impiego

I respiratori a facciale filtrante 3M della Serie K100 possono essere utilizzati in numerosi ambiti industriali in caso di esposizione dei lavoratori a polveri e/o particelle liquide non volatili. Questi respiratori sono indicati per concentrazioni di particelle solide e liquide non volatili entro i seguenti limiti :

K101 e K111	4 volte il TLV, valore limite di esposizione
K101 e K112	10 volte il TLV, valore limite di esposizione
K113	30 volte il TLV, valore limite di esposizione

**La protezione delle vie respiratorie è efficace solo se il respiratore è correttamente selezionato e correttamente indossato durante tutto il periodo di esposizione ai contaminanti.**

Prodotto	Classificazione EN149	Con valvola/ senza valvola
K101	FFP1D	Senza valvola
K111	FFP1D	Con valvola
K102	FFP2D	Senza valvola
K112	FFP2D	Con valvola
K113	FFP3D	Con valvola

*D = conforme ai requisiti del test di intasamento della norma EN149:2001*

Applicazioni	FFP1	FFP2	FFP3
Taglio e lavorazione metalli pesanti			✓
Costruzioni		✓	✓
Pulizia locali con animali		✓	✓
Pulizia mietitori/tagliaerba		✓	✓
Compostaggio		✓	✓
Irrorazione spray (base acqua)		✓	✓
Guida trattori			
Operazioni con macchinari			
Alimentazione bestiame		✓	✓
Immagazzinaggio cereali		✓	✓
Alimenti animali			✓
Gestione animali infetti		✓	✓
Mietitura (polveri)		✓	✓
Manutenzione impianti e apparecchiature		✓	✓
Taglio e soffiatura paglia		✓	✓
Pulizia bestiame	✓	✓	✓
Cementifici	✓	✓	✓
Perforazione cemento		✓	✓
Demolizioni	✓	✓	
Lavori in gallerie	✓	✓	✓
Applicazione isolanti			✓
Rivestimenti	✓	✓	✓
Scrostature	✓	✓	✓
Lavori di muratura		✓	✓
Lavorazioni massicciate	✓	✓	
Piastrellature	✓	✓	
Falegnameria		✓	✓
Movimentazione terra	✓	✓	
Brillamenti mine		✓	
Taglio / frantumazioni	✓	✓	
Trivellazioni	✓	✓	
Polvere di smerigliature e sabbature		✓	✓
Lavorazioni in galleria		✓	✓
Pulizia macchinari		✓	✓
Lavorazioni con macchinari	✓	✓	✓

Questa guida alla selezione è solo uno schema generale per evidenziare i prodotti che potrebbero essere appropriati per alcune applicazioni tipiche, e non deve essere l'unico criterio su cui basare la selezione del prodotto. La selezione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) più appropriati dipende dalla specifica applicazione e dovrebbe essere fatta soltanto da personale competente e capace di valutare i rischi, le condizioni di lavoro ed i limiti dei DPI. Dettagli riguardanti le prestazioni ed i limiti dei DPI sono elencati sulle confezioni e nelle istruzioni d'uso del prodotto. In caso di dubbio, contattate il Servizio Tecnico 3M.

## Immagazzinamento e trasporto

La durata dei respiratori è indicata sulla confezione esterna. Prima dell'uso di una nuova confezione, verificare che il prodotto non sia scaduto (data di scadenza). Il prodotto deve essere tenuto in ambiente pulito e asciutto e con temperatura compresa tra -20°C e +25°C, con umidità massima <80%. Per il trasporto utilizzare la confezione originale.

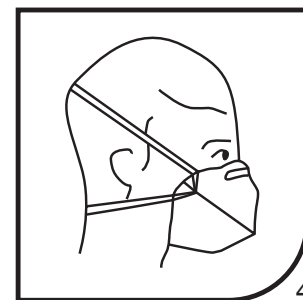
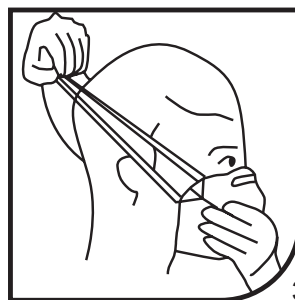
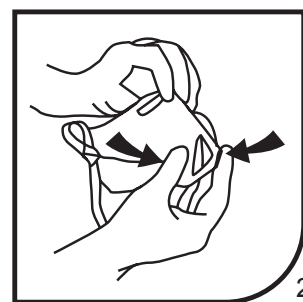
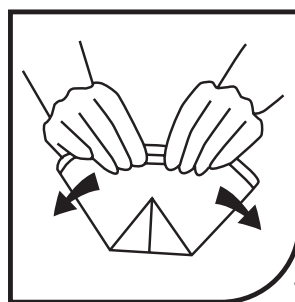
## Smaltimento

Il prodotto contaminato deve essere smaltito come rifiuto pericoloso in conformità con le normative nazionali vigenti.

## Istruzioni per l'indossamento

**Prima di indossare il dispositivo, assicurarsi di avere le mani pulite.**

1. Con il respiratore chiuso, modellare lo stringinaso, curvandolo leggermente, come mostrato in figura.
2. Aprire il respiratore e premere sulla parte frontale, premendo sui due punti come mostrato in figura fino ad avvicinarli.
3. Tenere il respiratore con una mano con la parte aperta a coppa rivolta verso il viso. Afferrare entrambi gli elastici con l'altra mano. Appoggiare il respiratore al viso con il lembo inferiore sotto il mento e lo stringinaso rivolto verso l'alto e posizionare gli elastici sopra il capo.
4. Posizionare l'elastico superiore sulla testa e posizionare l'elastico inferiore sul collo al di sotto delle orecchie, come mostrato in figura. Gli elastici non devono essere ritorti e incrociati.
5. Modellare lo stringinaso con entrambe le mani e adattarlo al setto nasale per ottenere una giusta aderenza e una tenuta adeguata. Evitare di modellare lo stringinaso con una sola mano poiché non sarebbe garantita una tenuta perfetta.
6. La tenuta del respiratore deve essere verificata prima di entrare nell'area di lavoro.



## Prova di tenuta

1. Coprire con le due mani il respiratore evitando di muoverlo dalla posizione raggiunta.
2. (a) respiratore senza valvola: espirare rapidamente  
(b) respiratore con valvola: inspirare rapidamente
3. Se viene percepita una perdita di aria attorno al naso, riaggiustare lo stringinaso per eliminarla. Ripetere la prova di tenuta.
4. Se si percepisce una perdita di aria dai bordi del respiratore, aggiustare la posizione degli elastici sui lati del viso per eliminarla. Ripetere la prova di tenuta.

**Se non si riesce ad ottenere una tenuta adeguata, non entrare nell'area di lavoro e avvisare il proprio supervisore.**

Per informazioni riguardanti la corretta procedura da seguire per la prova di tenuta, si prega di contattare 3M.

## **Avvertenze e limitazioni d'uso**

Accertarsi sempre che il prodotto sia :

- adatto all'applicazione
- correttamente indossato
- indossato per tutto il periodo di esposizione
- sostituito quando necessario

Una corretta selezione, addestramento, uso e manutenzione sono elementi essenziali per assicurare agli utilizzatori un'adeguata protezione dai contaminanti aerodispersi.

Non seguire tutte le istruzioni d'uso di questi respiratori e/o non indossare correttamente il respiratore durante tutto il periodo di esposizione, può determinare effetti avversi alla salute, malattie o disabilità permanenti.

Per la selezione e l'uso appropriato del prodotto, attenersi alle regolamentazioni specifiche, fare riferimento a tutte le informazioni fornite o contattare un rappresentante 3M.

Prima dell'uso, l'utilizzatore deve essere addestrato all'uso completo del prodotto in conformità con le norme applicabili in materia di Salute e Sicurezza.

Questi prodotti non proteggono da contaminanti in forma di gas e vapori.

Non utilizzare il prodotto in ambienti con atmosfere contenenti meno del 19,5 % di ossigeno (Definizione 3M). Legislazioni nazionali possono applicare proprie norme sui limiti di tenore di ossigeno. Nel dubbio, chiedere verifiche e conferme in proposito.

Non usare il respiratore come protezione contro contaminanti atmosferici con concentrazioni di immediato pericolo per la vita o la salute (IDLH).

Non usare in presenza di barba, baffi o basette poichè possono limitare l'aderenza del respiratore al volto, compromettendone la perfetta tenuta.

Abbandonare immediatamente l'area di lavoro se :

- a) la respirazione diventa difficoltosa;
- b) si avvertono vertigini o malesseri;

Eliminare e sostituire il respiratore se dovesse risultare danneggiato o quando la respirazione dovesse diventare difficoltosa. Il respiratore va comunque sostituito alla fine del turno di lavoro.

Non alterare o modificare o riparare il presente dispositivo.

In caso di utilizzo in aree con atmosfere esplosive, contattare 3M



3M Prodotti per la Sicurezza sul Lavoro

3M Italia S.p.A.

Via San Bovio 3

Località San Felice

20090 Segrate MI

Tel. 02 70351 Fax 02 70352383

[www.3msicurezza.it](http://www.3msicurezza.it)

[3msicurezza@mmm.com](mailto:3msicurezza@mmm.com)

Riciclare

© 3M 2007. Tutti i diritti riservati