# Respiratori Serie 9300

Bollettino Tecnico



## **Caratteristiche**

L'innovativa serie di respiratori 3M 9300 coniuga il comfort dei respiratori a conchiglia con la comodità del prodotto pieghevole ed offre vantaggi in termini di trasportabilità e d'igiene.

Le caratteristiche brevettate di questi respiratori comprendono gli elastici regolabili, che garantiscono una tensione uniforme, e la valvola di esalazione brevettata, posizionata centralmente, che evita l'accumulo di calore ed umidità rendendo la respirazione più facile e fresca.

L'elevato comfort è assicurato grazie ad uno speciale materiale più morbido all' interno del respiratore che assicura una sensazione piacevole sul viso.

# **Settori d'impiego**

RESPIRATORE	SETTORE			
9310	- Industria della gomma e della plastica			
9312	- Produzione di vernici			
	- Edilizia			
	- Laboratori			
	- Industria estrattiva			
	- Ingegneria			
	- Tessile			
	- Agricoltura			
9320	- Fonderie specializzate in ferro e acciaio			
9322	- Industria farmaceutica			
	- Edilizia			
	- Agricoltura			
	- Produzione di metalli base			
	- Cantieri navali			
	- Produzione di ceramiche			
	- Industria alimentare			
	- Prodotti chimici in polvere			
	- Laboratori			
	- Produzione di additivi in polvere			
	- Industria agrochimica			
9332	- Produzione di batterie			
	- Industria farmaceutica			
	- Edilizia			
	- Saldatura			
	- Lavorazione di prodotti chimici			
	- Cantieri navali			
	- Fonderie specializzate in ferro e acciaio			
	Torrectic specializzate in terro e acciato			

# **Approvazioni**

La Serie 3M 9300 è conforme ai Requisiti Essenziali di sicurezza secondo gli articoli 10 e 11B della Direttiva Europea 89/686 CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale, recepita con il Decreto Legislativo 4 Dicembre 1992 n.475. L'attestato di certificazione CE è stato rilasciato dal BSI (British Standards Institution). Il prodotto è quindi marcato CE.

## **Materiali**

I respiratori della Serie 3M 9300 sono stati realizzati con i seguenti materiali:

• Elastici - Elastomero in resina termoplastica

• Stringinaso - Alluminio

Filtro - Polipropilene

• Schiuma di tenuta - Poliuretano

• Valvola - Polipropilene / poliisoprene

Peso: 9310 - 10g 9332 - 15g

# Prove di certificazione

Questi respiratori sono conformi alla NUOVA norma europea EN149:2001 ed hanno superato le prove previste dalla norma. I respiratori forniscono protezione da particelle solide e liquidi non volatili. Per le classi di protezione vedere la tabella sotto riportata.

	FFP1	FFP2	FFP3
9310/9312	1		
9320/9322		✓	
9332			1

#### • Efficienza filtrante totale

Durante questa prova, i soggetti campione eseguono una serie di esercizi mentre camminano su un tappeto scorrevole orizzontale. Viene misurata la quantità di contaminante che entra nel respiratore attraverso il filtro e il bordo di tenuta del facciale. L'efficienza filtrante totale, per otto soggetti campione su dieci, non deve essere inferiore ai limiti riportati più sotto.

## • Efficienza del filtro

La prova prevede l'uso di un aerosol di cloruro di sodio per verificare l'efficienza del filtro di dodici respiratori. I valori minimi previsti per ogni classe sono riportati più in basso.

#### • Infiammabilità

Quattro respiratori vengono fatti passare uno a uno attraverso una fiamma a 800°C +/- 50°C a una velocità di 6 cm/s. Il respiratore non deve continuare a bruciare una volta allontanato dalla fiamma.

#### • Resistenza respiratoria

Viene valutata la resistenza respiratoria offerta dal filtro a un flusso di aria di 30 l/min e 95 l/min. I limiti per ogni categoria sono riportati qui sotto.

Prodotto		9310 9312	9320 9322	9332
Categoria		FFP1	FFP2	FFP3
Efficienza filtrante totale		78%	92%	98%
Efficienza del filtro (cloruro di sodio)		80%	94%	99%
Resistenza respiratoria	30 1/min	0,6	0,7	1,0
mbar	95 l/min	2,1	2,4	3,0

#### • Istruzioni per l'uso

Le istruzioni per l'uso, in lingua italiana e comprensibili, devono accompagnare ogni più piccola confezione commerciale disponibile. Una copia integrale della normativa europea di riferimento EN149:2001 può essere richiesta all'ente nazionale italiano di unificazione (UNI).

#### Limiti di utilizzo

Il respiratore può essere usato per concentrazioni di particelle solide e liquidi non volatili fino ai valori riportati sotto.

9310/9312 4 volte il valore limite ponderato (TLV)

(FPO: 4 X TLV, Norma UNI 10720)

9320/9322 10 volte il valore limite ponderato (TLV)

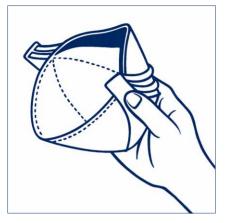
(FPO: 10 X TLV, Norma UNI 10720)

9332 50 volte il valore limite ponderato (TLV) (FPO: 30 X TLV, Norma UNI 10720)

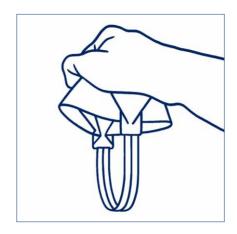


# Istruzioni per l'indossamento

È necessario attenersi alle istruzioni per l'indossamento ogni volta che si utilizza il respiratore.



1. Sollevare le estremitá dei due lembi del respiratore e modellare lo stringinaso esercitando una leggera pressione al centro. Tenendo il respiratore sul palmo della mano tirare il lembo inferiore per ottenere la configurazione a conchiglia.



2. Capovolgere il respiratore ed afferrare gli elastici.



3. Appoggiare il lembo inferiore sotto il mento e sistemare gli elastici sulla testa.



4. Posizionare l'elastico inferiore sotto le orecchie e quello superiore sopra le orecchie. Aggiustare i lembi superiore ed inferiore fino ad ottenere la tenuta ottimale.



5. Modellare lo stringinaso con entrambe le mani.



6. Per verificare la tenuta, appoggiare completamente le mani sul respiratore e inspirare rapidamente. Se si dovessero avvertire problemi di tenuta, ripetere le operazioni di indossamento.

Non utilizzare in presenza di barba o basette lunghe che non permettono il contatto diretto fra il volto e i bordi di tenuta del respiratore.

## **Avvertenze**

- Prima dell'impiego, l'utilizzatore deve essere addestrato al corretto utilizzo del respiratore.
- Questo respiratore non protegge l'ulitizzatore da gas, vapori, solventi presenti nelle operazioni di verniciatura e in atsmosfere con ossigeno inferiore al 19.5%.
- Il respiratore deve essere utilizzato solo in ambienti adeguatamente ventilati con sufficiente tenore di ossigeno.
- Non utilizzare quando la concentrazione del contaminante è di pericolo immediato per la vita o la salute.
- Abbandonare immediatamente l'area di lavoro se:
  - \* la respirazione diventa difficoltosa
  - \* si avvertono vertigini o senso di angoscia.
- Durata: sostituire il respiratore se quest'ultimo dovesse risultare danneggiato o qualora la respirazione diventi difficoltosa. Il respiratore va comunque sostituito dopo un turno di lavoro.
- Non alterare o modificare il dispositivo.
- Questo prodotto deve essere conservato nella confezione originale prima dell'uso.
- La mancata osservanza delle modalità d'impiego e delle avvertenze riguardanti l'utilizzo del respiratore durante tutto il periodo dell'esposizione puó ridurne l'efficienza e causare il verificarsi di malattie o invalidità permanenti.

La garanzia di una efficace protezione delle vie respiratorie si ha solamente se è stato selezionato l'appropriato respiratore, se questo è stato indossato correttamente ed è stato portato per tutto il tempo di esposizione al rischio.

Il servizio tecnico 3M è a vostra disposizione per aiutarvi a selezionare il dispositivo di protezione più idoneo e per qualsiasi informazione riguardante il materiale didattico necessario per l'addestramento a un corretto utilizzo dei mezzi di protezione.



3M Italia S.p.A. Prodotti per la Sicurezza sul Lavoro

20090 Segrate (MI)

Loc. S. Felice - Via San Bovio 3

Tel.: 02/7035.1 Fax: 02/7035.2383 Numero Verde: 800-012410