



CONAPO

SINDACATO AUTONOMO VIGILI DEL FUOCO

"nella nostra autonomia la Vostra sicurezza"

Segreteria Generale

Vico del Fiore, 21/23 - 54011 - Aulla (MS)
Tel. 0187-421814 - Fax 06-98380115
Cell. 329-0692863
e-mail: nazionale@conapo.it
sito internet www.conapo.it

Roma, 16 Dicembre 2014

**Al Comandante delle
Scuole Centrali Antincendio
Dott. Ing. Alessandro PAOLA**

**e, p.c. Al Vice Capo Dipartimento Vicario
Capo del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco
Dott. Ing. Gioacchino GIOMI**

**Al Direttore Centrale per la Formazione
Dott. Ing. Gregorio AGRESTA**

**All'ufficio III - Relazioni Sindacali
Dott. Darco PELLOS**

Prot. n. 299/14

Oggetto: ESAME TEORICO 74° CORSO A.V.F. – RICHIESTA ALLIEVI MERITA UNA RISPOSTA.

Egregio Signor Comandante delle Scuole Centrali Antincendio,

come è noto, in data 20 novembre u.s., presso le S.C.A., si è svolto l'esame finale teorico relativo al 74° corso A.V.P. , mediante quiz a risposta multipla di cui al serbatoio di domande reso noto con Vs. O.d.G. n.176 del 17/11/2014.

Ci è stato segnalato che un cospicuo numero di allievi vigili del fuoco (oltre 50) ha sottoscritto la allegata lettera, nella quale Le viene segnalato un errore nella correzione del quiz n. 19.

Secondo gli estensori della lettera la risposta corretta non sarebbe quella evidenziata nel Vs. O.d.G. n.176 del 17/11/2014 ma altra in linea con i contenuti delle dispense di studio.

Contestualmente i firmatari concludono la nota chiedendoLe « ... di rivalutare le decisioni prese in materia».

Da quanto ci è dato sapere, ad oggi, nonostante il tempo trascorso e l'importanza del caso, i firmatari della lettera non hanno ricevuto nessuna risposta dalla S.V.

Data l'importanza del caso, siamo quindi con la presente a richiederLe di voler cortesemente valutare, con la dovuta attenzione, la lettera qui allegata, alla quale si chiede di dare formale e motivata risposta.

La S.V. comprenderà l'importanza di quanto richiesto per ragioni di giustizia ed imparzialità sia verso i firmatari della lettera allegata sia verso gli altri allievi.

Restando in attesa si ringrazia anticipatamente e si porgono distinti saluti.

Allegati: n. 1

**Il Segretario Generale
CONAPO Sindacato Autonomo VVF
C.S.E. Antonio Brizzi**



Al Comandante delle S. C. A.
Dott. Ing. Alessandro Paola

Egregio,

in relazione allo svolgimento dell'esame finale teorico relativo al 74° corso A.V.P., svolto il 20 novembre c.a., presso le S.C.A. poste sotto il Suo comando, siamo a manifestarLe il più profondo rammarico in merito alla correzione del suddetto esame.

In particolar modo il test contrassegnato dalla lettera "A" riportava, al numero diciannove, una domanda riguardante la materia degli autorespiratori (Allegato 1). Questa domanda aveva già scaturito alcuni dubbi tra gli allievi sin dal momento della sua diffusione tramite l' O.d.G. n° 176 del 17/11/2014 . Tale attenzione si era trasformata in una richiesta di chiarimenti, per questa ed altre domande, inoltrata al Direttore del corso, Dott. Ing. Daniele Mercuri, il quale aveva assicurato un'analisi puntuale delle stesse. Con sorpresa ci siamo accorti che il quesito era stato, a parere degli scriventi, inopportuno inserito nella verifica di esame sopra citata, ponendo gli allievi in grosse difficoltà.

Giova ricordare a tal proposito che le dispense in nostro possesso riportano quanto segue:

- (Allegato 2) Sulla dispensa "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE" Versione 1.0 – Novembre 2010 a pag. 1 è riportato quanto segue

"... anche i migliori mezzi di protezione possono essere causa di pericoli se non vengono scelti, indossati o tenuti nel modo corretto. In questi casi, infatti, possono originare una sensazione di falsa sicurezza e quindi una situazione di maggiore pericolo."

- (Allegato 3) Sempre nella stessa dispensa a pag. 55, relativamente al dispositivo acustico di allarme dell'autorespiratore, si specifica come lo stesso entri in funzione quando rimangono appena tre minuti di autonomia residua rendendo chiaro che, basandomi solo su tale strumento, l'operatore potrebbe non avere il tempo necessario all'evacuazione in sicurezza.
- (Allegato 4) A pag. 56 del suddetto supporto didattico viene riportato il basilare principio che permette all'operatore di calcolare l'autonomia di un autorespiratore, tale principio si basa in modo imprescindibile sulla lettura del manometro.
- (Allegato 5) A pag. 58 è raffigurata la configurazione tipo dell'autorespiratore e viene specificato che le verifiche e i controlli, indispensabili per usare l'apparecchiatura in condizione di sicurezza, vanno eseguite *"...in quattro diversi momenti: all'inizio del turno, prima, **durante** e dopo l'intervento."*
- (Allegato 6) Lo schema a pag. 59 riporta il controllo dell'autonomia come l'unico controllo indispensabile da effettuarsi durante l'intervento.

Risulta inoltre opportuno rammentare come in tutte le postazioni di addestramento in cui fosse a vario titolo coinvolto l'utilizzo dell'autorespiratore è stata cura di ogni istruttore imprimere nella mente di tutti gli allievi il principio di sicurezza basilare secondo il quale la lettura del manometro è elemento fondamentale ed imprescindibile per tutelare la nostra sicurezza.

E' altresì palese che se è vero che la maggior parte degli allievi che hanno risposto "correttamente" al quesito lo hanno fatto in ossequio a quanto riportato dall'O.d.G. sopracitato è altrettanto vero che non si può escludere l'esistenza di corsisti che ritengono di poter operare nelle condizioni riportate dalla domanda e quindi privi dell'indicatore di pressione. Tale convinzione, allo stato attuale, risulta avallata dalla correzione del test. Questa situazione non può che essere considerata quanto meno pericolosa per l'incolumità e la sicurezza loro e di altri colleghi.

In conclusione siamo con questa nostra a richiederLe cortesemente di rivalutare le decisioni prese in materia.

In attesa di un cortese riscontro e fiduciosi di un Suo interessamento porgiamo distinti saluti.

Roma, 27/11/2014

Allegato 1

Nell'autorespiratore, durante un intervento all'interno di un locale invaso dal fumo si verifica una perdita dal gruppo misura ovvero una perdita nel tubo del manometro, il manometro smette di funzionare, cosa devo fare?
non posso continuare l'intervento
posso continuare l'intervento perché la perdita d'aria è minima ed il segnalatore acustico mi segnalerà l'esaurimento della riserva d'aria
devo mantenere la calma ed uscire subito all'aria aperta

Domanda estrapolata da "BANCA DATI DOMANDE AA.VV.F." pagina 70.

1 PREMESSA

Per i Vigili del Fuoco, i mezzi di protezione individuale assumono un ruolo importante e, a volte, decisivo per poter intervenire nelle svariate tipologie di scenario incidentale in cui un operatore V.F. è chiamato ad operare.

In particolare, i D.P.I. (*Dispositivi di Protezione Individuale*) permettono di raggiungere e mantenere posizioni strategiche, altrimenti impossibili, dalle quali si può attuare l'azione più efficace.

L'attività di soccorso dei VV.F. si svolge negli scenari operativi più diversi che comportano l'esposizione a rischi di varia natura non sempre preventivamente identificabili.

In tale situazione, non è possibile attuare tutte le misure preventive e protettive richieste dalle norme di sicurezza in vigore per eliminare i rischi. Anzi, per i soccorritori VV.F., la situazione tipica è quella dell'incidente, ovvero dell'emergenza, in cui le misure di sicurezza predisposte potrebbero essere fuori uso; quindi oltre ai fattori di pericolo dell'attività lavorativa si aggiungono quelli attivati dall'incidente.

Spesso, i soccorritori possono basarsi soltanto sulla loro preparazione per valutare rapidamente le situazioni di pericolo e di rischio a cui possono essere esposti. Altrettanto rapidamente devono decidere, in relazione alle attrezzature e ai dispositivi di protezione di cui dispongono, cosa utilizzare in funzione del contesto.

Data la particolare criticità del luogo dell'intervento, l'approccio, per quanto riguarda la sicurezza, deve necessariamente privilegiare l'uso dei dispositivi di protezione individuale. L'operatore V.F. può trovarsi nelle condizioni di dover richiedere agli indumenti protettivi di cui dispone le prestazioni massime che questi possono fornire. Quindi, tanto più conosce le insidie dello scenario operativo ed **i limiti delle attrezzature di protezione** a disposizione, tanto più potrà essere efficace la sua azione.

Soltanto la conoscenza approfondita delle caratteristiche e dei limiti dei dispositivi di protezione permettono, volta per volta, di scegliere quello più adeguato in quanto anche i migliori mezzi di protezione possono essere causa di pericoli se non vengono scelti, indossati o tenuti nel modo corretto. In questi casi, infatti, possono originare una sensazione di falsa sicurezza e quindi una situazione di maggiore pericolo.

Molti tipi di lavori svolti dai VV.F. nell'intervento potrebbero essere eseguiti anche senza l'uso dei mezzi di protezione (con pericolo per la salute). In questi casi può accadere che qualcuno dimentichi di usarli, oppure rinunci volontariamente a farlo, anche se l'uso è previsto dalle disposizioni di servizio. Da ciò deriva la necessità di un'opera costante di



Completano l'autorespiratore un **manometro di controllo** per la lettura della pressione nella bombola, che comunica con questa mediante un tubo di collegamento detto **frusta di alta pressione**, innestato all'ingresso del riduttore, e una **valvola di sicurezza** per evitare che, in caso di funzionamento difettoso del riduttore, la pressione nel tubo di media pressione superi i 12-15 bar circa.

Su tutti gli apparecchi è presente infine un **dispositivo acustico di allarme**. Esso segnala che la pressione nella bombola ha raggiunto i 55 bar (evidenziati in rosso sul manometro), oppure che restano disponibili all'interno della bombola 200 lt di aria, che garantiscono 3 minuti circa di autonomia. A seconda della casa costruttrice, tale dispositivo può trovarsi **sul manometro**, **sul gruppo di riduzione**, o sull'erogatore.

I modelli di autorespiratore più recenti adottano bombole in materiale composito, più leggere di quelle in acciaio ma ugualmente resistenti, e in grado, se caricate con una pressione massima di 300 bar, di immagazzinare a parità di peso una quantità d'aria leggermente maggiore rispetto alle precedenti.

Poiché gli autorespiratori sono destinati alle squadre antincendio, i costruttori hanno progettato anche **appositi sistemi accessori**, a volte non contemplati dalla normativa, finalizzati al miglioramento di alcune prestazioni specifiche degli apparecchi.

Le bombole, ad esempio, possono essere trattate con vernici fosforescenti per assicurare la visibilità dell'operatore anche al buio, oppure possono essere interamente costruite in materiale composito a peso dimezzato per una maggiore maneggevolezza.

I manometri possono essere a lettura digitale ed indicare direttamente l'autonomia residua monitorando in continuazione il ciclo di respirazione dell'operatore.

Il riduttore può essere provvisto di innesto per un secondo tubo di media pressione (o seconda utenza), collegato ad un'apposita maschera dotata di erogatore a funzionamento in depressione, per consentire il salvataggio di un'altra persona.



Allegato 4

Le maschere possono avere un visore panoramico per migliorare il campo visivo, essere dotate di attacco rapido all'elmo di intervento, essere corredate da elmo protettivo integrato per Vigili del fuoco con sistemi di illuminazione antideflagranti, o essere dotate di sistemi di comunicazione radio, ecc.



Modalità di impiego

Per una corretta utilizzazione, gli autorespiratori ad aria compressa vanno in primo luogo selezionati in base alla classe di protezione offerta.

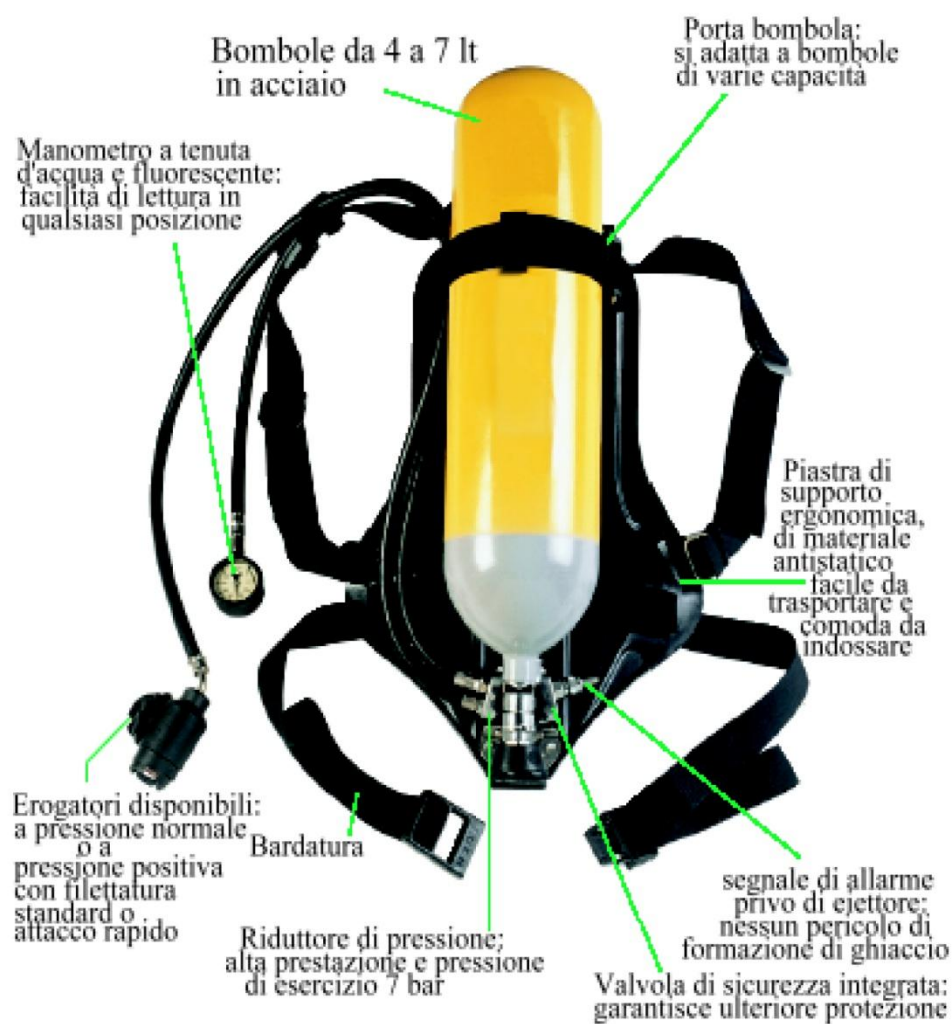
A seconda del volume d'aria che contengono, questi dispositivi si suddividono infatti in 6 classi, indicative dell'autonomia dell'apparecchio, cioè della durata potenziale della protezione offerta, che oscilla a seconda dei tipi tra i 6-8 ed i 25-33 minuti.

La scelta del tipo di APVR più idoneo dipenderà, quindi, dalla durata presunta dei lavori da compiere in atmosfera inquinata. Si ricorda che l'**autonomia** dell'apparecchio non è un valore assoluto. Essa, infatti, **dipende dal grado di affaticamento** dell'operatore, il cui consumo di aria può oscillare tra i 10 lt/min, in condizioni di riposo, e i 100 lt/min in condizioni di massimo sforzo (per l'attività V.F. si considerano realistici consumi intorno ai 60-80 lt/min).

L'autonomia di un autorespiratore ad aria compressa si calcola dunque dividendo la capacità dell'apparecchio (data dal prodotto della pressione max di carica della bombola per il volume geometrico della stessa) per il consumo ipotizzato secondo la mansione svolta.

Ad esempio, se si ha a disposizione un autorespiratore con bombola di 7 lt caricata ad una pressione max di 200 bar, che deve essere impiegato in condizioni di sforzo (consumo reale ipotizzato: 60 lt/min) ~ 23 min.

Questo metodo di calcolo può rivelarsi utile nelle fasi appena precedenti l'intervento, o nello stadio di programmazione dello stesso.



Questa configurazione consente anche di effettuare con la massima rapidità ed il minimo consumo d'aria le **verifiche** e i **controlli** indispensabili per usare l'apparecchio in condizioni di sicurezza.

Queste operazioni vanno eseguite in quattro diversi momenti: all'**inizio del turno, prima, durante e dopo** l'intervento.

Inizio turno	1. Controllo connessioni e fissaggio 2. Verifica tenuta pneumatica 3. Verifica carica bombola 4. Controllo dispositivo acustico di allarme
Prima dell'intervento	1. Indossamento 2. Pressurizzazione 3. Applicazione maschera 4. Verifica tenuta maschera 5. Collegamento erogatore-maschera 6. Controllo valvole di esalazione
<u>Durante l'intervento</u>	<u>Controllo autonomia</u>
Dopo l'intervento	1. Decontaminazione primaria (eventuale) 2. Disindossamento 3. Depressurizzazione 4. Cambio bombola (eventuale) 5. Decontaminazione secondaria (eventuale)

Cura e manutenzione

Maschera, ricarica della bombola e **bardatura** dell'autorespiratore a circuito aperto devono essere **pulite dopo l'uso**. Se necessario, deve essere effettuata anche una **decontaminazione secondaria** a quella già eseguita a fine intervento.

Periodicamente poi, secondo le scadenze indicate dai costruttori, vanno eseguiti gli interventi di manutenzione sui vari componenti dell'apparecchio, soprattutto sulle valvole e le tenute pneumatiche.

Data la complessità di tali operazioni, manutenzione e pulizia sono attualmente eseguite da strutture particolari, presenti all'interno di quasi tutti i Comandi Prov.li, che prendono il nome di **Laboratori autoprotettori**. Tali strutture devono essere affidate a personale istruito sulle modalità di ricarica delle bombole, sulle operazioni di pulizia e disinfezione degli apparecchi e sugli interventi di **manutenzione ordinaria** (quella, cioè, che riguarda le parti in bassa e media pressione). È importante che il personale incaricato segua scrupolosamente le procedure indicate nella nota informativa fornita dai costruttori dei singoli tipi di apparecchio. In alcune realtà avanzate, presso il laboratorio provinciale viene eseguita anche la **manutenzione straordinaria** degli autorespiratori (quella, cioè, che riguarda le parti in alta pressione), per la quale servono obbligatoriamente personale qualificato ed attrezzature specifiche.