

La conformità di un APVR, quando viene usato nel modo prescritto, è dimostrata dalla documentazione che ne attesta la rispondenza alla specifica norma armonizzata. La presente norma non contiene un elenco esaustivo di tutti i possibili APVR. Gli APVR vengono sottoposti alle prove presso i laboratori designati a questo scopo dagli organismi di controllo autorizzati<sup>2)</sup>.

L'utilizzatore deve ricevere istruzioni e tecniche di addestramento per l'uso degli APVR e deve osservarle. Anche durante un'attività fisica faticosa gli APVR devono fornire all'utilizzatore un'alimentazione sufficiente di aria respirabile, cioè non dannosa e di percezione non sgradevole (per esempio a causa del suo odore, della temperatura o del contenuto di umidità).

Le istruzioni che il fabbricante deve fornire insieme agli APVR contengono l'informazione necessaria per persone idonee e opportunamente addestrate per l'uso degli APVR: per esempio il modo di maneggiarli, i possibili errori nell'uso, i limiti di protezione, le limitazioni all'uso, le prove e la manutenzione. Le istruzioni, redatte in lingua italiana, devono essere osservate dall'utilizzatore.

Generalmente gli APVR sono usati solo per brevi periodi (parti di turni di lavoro); essi non hanno la funzione di sostituire possibili soluzioni tecniche. Tuttavia in casi di emergenza (per esempio autosalvataggio, interventi di riparazione o limitazione di conseguenze di guasti) e durante operazioni di soccorso (per esempio servizio antincendio, servizi di soccorso minerario), gli APVR possono essere gli unici mezzi per prevenire l'esposizione.

La finalità di un APVR correttamente scelto è di proteggere l'apparato respiratorio dall'inquinazione di inquinanti in sospensione nell'aria (cioè particelle, vapori e gas) o da insufficienza di ossigeno.

È importante scegliere il tipo corretto di APVR fra i molti disponibili e conformi ai requisiti delle specifiche norme. L'uso di un tipo errato può essere pericoloso. È altresì importante che tutte le persone, per le quali si rende necessario il ricorso ad un APVR, siano adeguatamente addestrate, istruite al suo uso ed eventualmente sottoposte ad esame medico.

Alcune sostanze tossiche possono essere assorbite attraverso la pelle o possono danneggiarla. Quando tali sostanze sono presenti nell'ambiente, l'intero corpo deve essere protetto. Per esempio atmosfere radioattive o corrosive richiedono l'uso di speciali indumenti di tipo conforme ai requisiti delle norme specifiche.

L'inquinante può essere causa di irritazione o di danno per gli occhi. In tali casi è necessaria la protezione degli occhi.

Il funzionamento di un APVR consiste o nel filtrare l'atmosfera inquinata o nel fornire aria respirabile da una sorgente alternativa. L'aria raggiunge l'utilizzatore tramite un boccaglio, un quarto di maschera, una semimaschera, una maschera intera, un elmetto, un cappuccio, un giubbotto o una tuta (questi ultimi con elmetto o cappuccio incorporati).

Per ogni tipo di APVR, a seguito di prove di laboratorio, è stato calcolato, in diverse norme specifiche, il massimo valore ammesso per la perdita verso l'interno, o per singoli componenti o per l'intero apparecchio. I massimi valori ammessi per la perdita verso l'interno forniscono perciò un'indicazione dell'efficienza potenziale dei vari tipi di apparecchi. Questo parametro costituisce pertanto una guida e rappresenta la capacità che hanno i diversi tipi di apparecchi di ridurre il livello d'inquinamento nella zona circostante le vie respiratorie dell'utilizzatore. Per il raggiungimento di tale livello di protezione è però essenziale che l'apparecchio, correttamente scelto, sia bene indossato e adattato durante la permanenza nella zona a rischio. Se l'utilizzatore viene consultato in merito alla scelta, è molto più probabile che il dispositivo di protezione scelto venga accettato. Se gli APVR sono confortevoli è maggiore la probabilità che essi siano indossati ed adattati in modo corretto.

2) D.Lgs. 475/1992, art. 6.