

0

INTRODUZIONE

La presente norma è stata elaborata sulla base del rapporto tecnico CEN CR 529:1993. Essa intende mostrare come le persone possano essere protette dai rischi per la salute dovuti ad insufficienza di ossigeno e/o a presenza di sostanze pericolose nell'atmosfera ambiente. A tal fine, dopo aver fornito informazioni su tali rischi e sulle misure che possono essere prese per prevenirli, la norma tratta dei dispositivi conformi alle norme europee in materia di apparecchi di protezione delle vie respiratorie (APVR).

Il corpo umano può ricevere danni sia per una insufficienza di ossigeno nell'aria da respirare sia per la presenza in essa di sostanze pericolose. Una insufficienza di ossigeno nell'aria da respirare porta ad insufficienza di ossigeno nelle cellule del corpo umano ed ostacola importanti funzioni vitali. Essa non è avvertita dai sensi dell'uomo e conduce ad uno stato di incoscienza. Una insufficienza di ossigeno può causare un danno irreversibile alle cellule cerebrali ed anche la morte. L'entità del danno dipende dalla concentrazione di ossigeno residuo nell'aria inspirata, dalla durata degli effetti dovuti all'insufficienza di ossigeno, dalla frequenza e dal volume di respirazione nonché dalla specifica condizione fisica della persona.

Se il corpo assorbe sostanze pericolose, secondo il modo specifico in cui le sostanze agiscono (azione fisica, chimica o combinata) possono avervi malattie polmonari, intossicazioni acute o croniche, lesioni da radiazioni, tipi diversi di tumori o altri tipi di danni (per esempio allergie). L'entità del danno dipende generalmente dalla concentrazione e dalla durata dell'effetto della sostanza pericolosa alla salute, dalla via per la quale essa agisce con il corpo (per esempio deposizione nei polmoni, assorbimento nel sangue), dall'affaticamento dovuto al lavoro svolto, dalla frequenza e dal volume di respirazione nonché dalla specifica condizione fisica della persona.

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma ha lo scopo di fornire un indirizzo per la scelta e l'uso degli APVR. Essa può essere utilizzata, integralmente o parzialmente, nel predisporre raccomandazioni per l'uso degli APVR negli ambienti di lavoro.

Il contenuto della presente norma non esime dalla necessità di porre a confronto le raccomandazioni date con le reali condizioni e le esigenze di protezione di ogni specifico ambiente di lavoro.

La presente norma non si applica agli apparecchi per immersione e agli apparecchi per alte quote e pressioni diverse dalla normale pressione atmosferica. Gli apparecchi per autosalvataggio sono trattati solo parzialmente. Infine, per alcune specifiche applicazioni, per esempio per i vigili del fuoco, per centrali elettronucleari, per atmosfere esplosive e per impieghi in condizioni climatiche estreme, possono rendersi necessari ulteriori requisiti e considerazioni aggiuntive.

In appendice A (informativa) è riportato l'elenco completo delle norme europee sugli APVR disponibili alla data di pubblicazione della presente norma.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

UNI EN 132	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Definizioni
UNI EN 133	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Classificazione
UNI EN 136	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Maschere intare - Requisiti, prove, marcatura
UNI EN 137	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Autorespiratori ad aria compressa a circuito aperto - Requisiti, prove, marcatura
UNI EN 140	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschere e quarti di maschera - Requisiti, prove, marcatura
UNI EN 141	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Filtri antigas e combinati - Requisiti, prove, marcatura
UNI EN 142	Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Boccaglio completo - Requisiti, prove, marcatura