
INDICE

	PREMESSA	1
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	2
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	2
3	TERMINI, DEFINIZIONI E SIMBOLI	2
3.1	Termini e definizioni.....	2
3.2	Simboli	3
4	CLASSIFICAZIONE	5
4.1	Generalità.....	5
4.2	Tipi di filtri.....	5
4.2.1	Filtri antigas	5
4.2.2	Filtri antigas multipli	5
4.2.3	Filtri combinati.....	5
4.2.4	Filtri speciali.....	5
4.3	Classi di capacità dei filtri.....	5
4.4	Limitazioni	6
5	REQUISITI	6
5.1	Generalità.....	6
5.2	Valori e tolleranza.....	6
5.3	Raccordo	6
5.4	Ergonomia.....	6
5.5	Massa.....	7
5.6	Dispositivi a filtro doppio o multiplo.....	7
5.7	Progettazione.....	7
5.8	Materiali.....	7
5.8.1	Generalità.....	7
5.8.2	Pericolosi e/o fastidi.....	7
5.9	Imballaggio	7
5.10	Condizionamento.....	8
5.10.1	Temperatura.....	8
5.10.2	Resistenza meccanica.....	8
5.11	Resistenza respiratoria.....	8
prospetto 1	Resistenza respiratoria massima.....	9
5.12	Capacità di protezione contro i gas.....	9
5.12.1	Generalità.....	9
5.12.2	Filtri antigas Tipo A, B, E e K.....	9
prospetto 2	Capacità di protezione contro i gas e condizioni di prova per filtri antigas tipo A, B, E e K	10
5.12.3	Filtri Tipo AX.....	10
prospetto 3	Capacità di protezione contro i gas e condizioni di prova per filtri antigas tipo AX	10
5.12.4	Filtri speciali.....	10
prospetto 4	Capacità di protezione contro i gas e condizioni di prova dei filtri speciali	11
5.12.5	Filtri Tipo SX.....	11
5.13	Filtri combinati.....	11
5.13.1	Generalità.....	11
5.13.2	Penetrazione del filtro.....	11
prospetto 5	Massima penetrazione del filtro	11
6	PROVE	12
6.1	Prestazione di prova	12

6.1.1	Generalità	12
6.1.2	Condizioni del flusso di prova	12
6.2	Programma di prova	12
prospetto 6	Programma di prova.....	13
6.3	Esame.....	13
6.4	Condizionamento.....	14
6.4.1	Temperatura.....	14
6.4.2	Resistenza meccanica.....	14
figura 1	Disposizione tipica per il condizionamento di dispositivi di protezione delle vie respiratorie o componenti alle sollecitazioni meccaniche	15
6.5	Resistenza respiratoria.....	15
6.6	Capacità di protezione contro i gas.....	15
6.6.1	Generalità	15
6.6.2	Filtri Tipo A, B, E e K.....	16
6.6.3	Filtri Tipo AX.....	16
6.6.4	Filtri speciali.....	16
6.6.5	Filtri Tipo SX.....	16
<hr/>	MARCATURA	17
7.1	Generalità	17
7.2	Filtri.....	17
prospetto 7	Marcatura.....	17
7.3	Imballaggio del filtro	18
<hr/>	INFORMAZIONI FORNITE DAL FABBRICANTE	18
APPENDICE ZA (informativa)	RAPPORTO FRA LA PRESENTE NORMA EUROPEA E I REQUISITI ESSENZIALI DI SALUTE E SICUREZZA DEL REGOLAMENTO 2016/425/UE [2016 OJ L81] CHE SI INTENDE SODDISFARE	20
prospetto ZA.1	Corrispondenza tra la presente norma europea e l'articolo 3 del Regolamento 2016/425/UE [2016 OJ L81]	20
<hr/>	BIBLIOGRAFIA	21

PREMESSA

Il presente documento (EN 14387:2021) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 79 "Respiratory protective devices", la cui segreteria è affidata a DIN.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, al più tardi entro agosto 2021, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro agosto 2021.

Si richiama l'attenzione sulla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di diritti di brevetto. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile dell'identificazione di alcuni o di tutti questi diritti di brevetto.

Il presente documento sostituisce la EN 14387:2004+A1:2008.

Sono state apportate le seguenti modifiche rispetto alla EN 14387:2004+A1:2008:

- a) aggiunti definizioni e simboli;
- b) eliminata descrizione;
- c) modificati valori nominali e tolleranze;
- d) aggiunto l'utilizzo di una valutazione dei rischi, per esempio una analisi dei modi e degli effetti dei guasti (FMEA);
- e) aggiunti filtri doppi;
- f) eliminato l'intasamento;
- g) nel prospetto 1 eliminata la colonna di riferimento alla resistenza massima dopo l'intasamento;
- h) modificati i valori del prospetto 2, Capacità di protezione contro i gas e condizioni di prova per filtri antigas tipo A, B, E e K;
- i) esame visivo modificato in esame e inserito elenco dettagliato;
- j) tutte le figure sono state adattate alle modifiche apportate ai procedimenti di prova, dove appropriato.

Il presente documento è stato elaborato nell'ambito di un mandato conferito al CEN dalla Commissione Europea e dall'Associazione Europea di Libero Scambio ed è di supporto ai requisiti essenziali della(e) Direttiva(e) dell'UE.

Per quanto riguarda il rapporto con la(e) Direttiva(e) UE, si rimanda all'appendice informativa ZA, che costituisce parte integrante del presente documento.

In conformità alle Regole Comuni CEN-CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica della Macedonia del Nord, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento si riferisce ai filtri antigas e ai filtri combinati per l'utilizzo come componenti sostituibili nei dispositivi di protezione delle vie respiratorie non assistiti (RPD) con eccezione dei dispositivi per la fuga.

I filtri contro CO sono esclusi dal presente documento.

Sono incluse prove di laboratorio per la valutazione della conformità ai requisiti.

Alcuni filtri conformi al presente documento possono essere ugualmente idonei per l'utilizzo con dispositivi di protezione delle vie respiratorie assistiti, e/o dispositivi per la fuga. In tal caso, devono essere sottoposti a prova e marcati in conformità alla norma europea appropriata.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca dei requisiti del presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

EN 134:1998	Respiratory protective devices - Nomenclature of components
EN 143:2021	Respiratory protective devices - Particle filters - Requirements, testing, marking
EN 148-1:2018	Respiratory protective devices - Threads for facepieces - Part 1: Standard thread connection
EN 13274-3:2001	Respiratory protective devices - Methods of test - Part 3: Determination of breathing resistance
EN 13274-7:2019	Respiratory protective devices - Methods of test - Part 7: Determination of particle filter penetration
EN ISO 16972:2020	Respiratory protective devices - Vocabulary and graphical symbols (ISO 16972:2020)

3

TERMINI, DEFINIZIONI E SIMBOLI

3.1

Termini e definizioni

Ai fini del presente documento, si applicano i termini e le definizioni riportate nelle EN ISO 16972:2020, EN 134:1998 e seguenti.

Per l'utilizzo in ambito normativo l'ISO e l'IEC dispongono di banche dati terminologiche ai seguenti indirizzi:

- IEC Electropedia: disponibile all'indirizzo <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: disponibile all'indirizzo <https://www.iso.org/obp>

3.1.1

come ricevuto: Non precondizionato o modificato per eseguire una prova.

[Fonte: EN ISO 16972:2020, definizione 3.16]

3.1.2

condizione pronto per assemblaggio: Componente con tenute, tappi o altri mezzi di protezione ambientale, se applicabili, ancora al loro posto.

[Fonte: EN ISO 16972:2020, definizione 3.195]

3.1.3

condizione pronto per l'utilizzo: Dispositivo di protezione delle vie respiratorie (RPD) pronto per essere indossato come descritto dal fabbricante.

Nota In linea con le informazioni fornite dal fabbricante per l'indossamento dell'RPD, possono essere necessarie ulteriori azioni.

[Fonte: EN ISO 16972:2020, definizione 3.198]