EKASTU Safety

EKASTU/SEKUR Filtri
EKASTU/SEKUR Filter
IT / EN / DE / FR / ES / LT

IT Istruzione per l'uso — Filtri

1 Indicazioni generali

I filtri sono mezzi protettivi esauribili ed offrono protezione da determinati agenti tossici in specifiche condizioni di impiego riportate di seguito nel presente manuale. La scelta del filtro adatto e l'osservanza dei manuali d'uso sono condizioni essenziali per il raggiungimento della protezione richiesta. I filtri danneggiati sono da individuare immediatamente e da considerare inutilizzabili. L'impiego dei filtri Sèkur presuppone la conoscenza e l'osservanza di questo maniale d'istruzioni e della versione estesa consultabile sul sito internet. Non sono consentite modifiche e riparazioni sui filtri EKASTU/SEKUR. Il produttore non risponde dei danni dovuti all'inosservanza dei manuali d'uso. Osservare le disposizioni di legge ed i decreti in vigore a livello nazionale e nell'ambito della Comunità Europea relative all'impiego di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

2 Impiego previsto

Un dispositivo filtrante è costituito da un facciale (maschera a pieno facciale, semimaschera, dispositivo a boccaglio) collegato con un filtro. I dispositivi filtranti depurano l'aria inspirata dalle sostanze tossiche (gas, vapori e polveri). Sono dispositivi di categoria III secondo il Regolamento (UE) 2016/425.

2.1 Filtri antigas, antipolvere e combinati

I filtri vengono contrassegnati secondo il loro campo di applicazione per tipo, mediante lettere e colori distintivi, ed in classi mediante numeri come previsto dalle Norme di riferimento. I filtri combinati presentano la marcatura relativa sia alla protezione antigas sia a quella antipolvere per quanto riguarda il tipo, la classe ed il colore.

Filtri antigas — offrono protezione da gas e vapori nocivi.
Filtri antipolvere — offrono protezione da polveri nocive ed aerosoli.
Filtri combinati — offrono protezione contemporaneamente da gas e nocivi, polveri nocive ed aerosoli

Tipo di filtro	Classe	Colore	Principale campo di applicazione
A	1, 2 o 3	Marrone	Composto organici con punto di ebollizione superiore ai 65°C
AX	(**)	Marrone	Composti organici con punto di ebollizione inferiore ai 65°C
B	1, 2 o 3	Grigio	Gas e vapori inorganici (es. Cl₂, H₂S, HCN)
E	1, 2 o3	Giallo	Anidride solforosa, acido cloridrico
K	1, 2 o 3	Verde	Ammoniaca
SX	(**)	Viola	Contro gas e vapori speciali
CO*	20, 60 o 180	Nero	Monossido di carbonio
Hg P3	-	Rosso/Bianco	Mercurio (vapore) e particolati
NO P3	-	Blu/Bianco	Gas nitrosi incluso monossido di azoto e particolati
REAKTOR P3	-	Arancione/Bianco	Iodio radioattivo incluso ioduro di metile radioattivo e polveri radioattive
P	1, 2 o 3	Bianco	Polveri ed aerosoli

* La classe di appartenenza 20, 60 o 180 esprime il tempo massimo di utilizzo del filtro in minuti.
(**) Osservare le specifiche norme per l'uso

Le prestazioni minime dei filtri sono quelle definite dalle Norme di riferimento.
È opportuno notare che le prestazioni dei filtri in termini di tempo di rottura, nelle reali condizioni di impiego, possono risultare molto più alte di quelle rilevate in condizioni di laboratorio. Sono presenti filtri che proteggono da più di uno dei gas sopraciitati (filtri multi-tipo). Tali filtri riportano tutte le marcature (lettere, colori e numero della classe) per ogni campo principale di applicazione per cui sono indicati. Per ogni contaminante da cui proteggono valgono le considerazioni fatte per singoli filtri.
La durata del filtro dipende dalla classe e dal tipo di utilizzo: l'umidità e la temperatura dell'aria inspirata, il consumo di aria da parte dell'utilizzatore, le concentrazioni e le combinazioni dei contaminanti tossici presenti nell'ambiente. Per valutare la pericolosità di un contaminante, sia esso polvere o gas, si fa riferimento al Threshold Limit Value (TLV), che rappresenta la concentrazione massima di un determinata sostanza cui si può essere esposte per un turno di lavoro di otto ore senza conseguenze o danni, a condizione che non venga impiegato in presenza di concentrazioni di gas superiori a quelle stabilite per i filtri antigas di classe 1, 2, o 3.

3 Norme applicabili e Certificazione

I filtri Sèkur rispondono, in base alla tipologia, ai requisiti specificati nelle Norme EN 14387:04+A1:08 e EN 14387:21 (filtri antigas e combinati), EN 143:00+A1:06 (filtri antipolvere), DIN 58620:07 (filtri CO), DIN 58621:11 (filtri Reaktor). La Certificazione CE (Modulo B) è stata rilasciata dagli Organismi Notficati N° 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milano, Italia e N° 1024 – Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i.- Jeruzalemska 9; 116 52 PRAHA 1, Repubblica Ceca. Il controllo della produzione secondo la procedura prevista dall'allegati IV (modulo D) del Regolamento (UE) 2016/425 è effettuata dall'Organismo Notificato N° 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milano, Italia. I filtri Sèkur sono dotati di raccordo filettato secondo la Norma EN 148-1, di singolo raccordo speciealе o di doppio raccordo speciale.

4 Avvertenze e limitazioni

- Utilizzare i filtri solo se la concentrazione di ossigeno nell'atmosfera deve essere almeno del 17% in volume;
- Utilizzare i filtri in assenza di atmosfere arricchite di ossigeno o aree potenzialmente esplosive;
- Il tipo, la concentrazione e le caratteristiche di sostanza tossica deve essere conosciuto e questa non deve essere inodore o insapore. Devono essere osservati i limiti di impiego del filtro rispetto alla quantità di sostanza tossica presente nell'atmosfera ambiente;
- Non si deve accedere con i respiratori a filtro in spazi confinati (serbatoi, pozzi, cunicoli, containers, silos, etc.).
- I filtri devono essere conservati alle condizioni di temperatura e umidità indicate e lontano da fonti rilvanti di vibrazioni.
- Devono inoltre essere protetti da azioni dannose quali i raggi diretti del sole, urti, cadute, agenti ossidanti.
- Il tempo limite di immagazzinamento per filtri nel loro imballo originale, a condizione che vengano conservati correttamente, è indicato sul filtro stesso.
- I filtri antigas e combinati una volta aperti possono essere utilizzati al massimo entro 6 mesi, conservati nelle loro scatole con i tappi di chiusura applicati e seguendo le indicazioni di immagazzinamento.
- Per il trasporto i filtri devo essere inseriti nel loro imballo originale.
- Se correttamente trasportati e conservati i filtri non richiedono manutenzione.
- I filtri con peso superiore a 300 g non posso essere utilizzati su semimaschere o quarti di maschera;
- I filtri con peso superiore a 500 g non posso essere collegati direttamente a maschere a pieno facciale e dispositivi a boccaglio.
- Filtri con peso superiore a 500 g devono possedere una propria attrezzatura portatile e possono essere collegati di volta in volta per mezzo di un tubo alla suddetta maschera.
- I filtri HgP3 devono essere utilizzati per massimo 50 ore.
- I filtri NOP3 devono essere utilizzati una sola volta (concentrazione masima 0.25 % vol.).
- I filtri SX devono essere utilizzati una sola volta.
- I filtri REAKTOR devono essere utilizzati una sola volta.
- I filtri per CO devono essere utilizzati una volta soltanto e comunque per il tempo massimo indicato dalla classe del filtro stesso (20, 60 o 180 minuti), anche se il monossido di carbonio non è presente nell'atmosfera durante l'uso, e mantenuti sigillati nell'involucro fino al momento dell'utilizzo.
- I filtri per CO non devono essere utilizzati nel caso in cui l'involucro sia danneggiato.
- Indipendentemente dal tempo limitato della capacità di protezione da CO e NO, i filtri multiuso possono essere usati oltre il periodo di utilizzo specificato per queste sostanze, per garantire la protezione dalle altre sostanze specificate.
- I filtri CBRN – NBC sono stati sottoposti a ulteriori test per la protezione dai gas nello scenario NBC, CBRN.
- I filtri RIOT C garantiscono un livello di protezione da gas civili per il quale sono stati pogettati e da gas lacrimogeni α-CHLORACETOPHENONE "CN" & o-CHLOROBENZYLIDENE "CS". Il livello di protezione dai gas lacrimogeni è definito dalle procedure NIOSH, RCT-APR-STP-0037, RCT-APR-STP-0050
- Il livello di protezione dei filtri RIOT contro la capsicina viene classificato secondo la normativa EN 143 poiche gli aerosol a base di capsicina sono caratterizzati da particolato di dimensioni tali che la norma EN 143 assicura una filtrazione.
- I filtri RIOT devono essere utilizzati con DPI che garatiscono la protezione di occhi da lacrimogeni gases e aerosol alla capsicina.
- In caso di esposizione a sostanze CBRN/NBC i filtri NBC non possono essere riutilizzati.
- Tutti i filtri Sèkur non debbono essere riutilizzati se durante l'impiego vengono bagnati da solventi organici, in quanto questi alterano la struttura dell'involucro.
- Gas nocivi più pesanti dell'aria ristagnando a bassa quota aumentano la loro pericolosità.
- Per l'impiego di filtri per la protezione da gas tossici inodore devono essere fissate disposizioni speciali in relazione all'uso e alla durata di impiego;
- Per la protezione da materiali radioattivi, microorganismi e materiali biochimici attivi i filtri antipolvere devono essere utilizzati solo una volta (non sono riutilizzabili).
- In lavori con fiamme libere o in presenza di schizzi di metallo, si potrebbero presentare rischi per l'operatore in quanto il carbone del filtro potrebbe prendere fuoco rilasciando sostanze tossiche.
- Evitare il contatto con chetoni, esteri, idrocarburi, acidi e basi forti, fluidi ad alta pressione, liquidi.
- Lo smaltimento dei filtri rientra nella casistica dei rifiuti speciali e va gestito secondo le vigenti disposizioni di legge.

5 Istruzioni per l'uso

L'utilizzatore di un dispositivo di protezione delle vie respiratorie deve essere ben addestrato e conoscere le istruzioni d'uso. Rimuovere il filtro dalla confezione e togliere i tappi. Il sigillo, ovvero la confezione ermetica, non deve risultare danneggiato. Assicurarsi che il filtro sia idoneo per l'impiego previsto, visivamente in perfette condizioni e con i tappi di protezione in sede. Collegare ermeticamente il filtro con la maschera. Indossare il respiratore e verificare la tenuta sul viso. La durata d'uso del filtro dipende dalle condizioni di impiego. I filtri antigas e combinati sono esauriti e quindi da sostituire quando si percepisce nel respiratore odore di contaminante. I filtri per la protezione da gas e vapori inodore, per esempio mercurio ed ossido di carbonio, possono essere impiegati una sola volta e per un breve periodo. Il tempo massimo di utilizzo viene valutato in funzione delle condizioni di impiego e del luogo in cui si opera. Accanto a queste specifiche condizioni di impiego devono essere osservate le condizioni di utilizzo di determinati filtri (per esempio condizioni di impiego per i filtri AX). I filtri antipolvere e combinati che vengono impiegati contro sostanze nocive in forma di particelle devono essere sostituiti quando si percepisce un incremento di resistenza respiratoria. I filtri non si devono utilizzare in presenza di sostanze che potrebbero intasarne il lato di ingresso dell'aria, in maniera anomala. Per il riutilizzo si deve riporre il filtro come previsto nelle istruzioni e limitazioni d'uso preoccupandosi che il raccordo di collegamento al facciale sia libero e pulito, e che il lato di ingresso di aria dall'esterno sia anch'esso libero e senza sostanze incrostanti che potrebbero precluderne il funzionamento.

6 Marcatura

Sull'etichetta o sull'imballo del filtro sono riportate le seguenti informazioni, per la spiegazione dei simboli e dei pittogrammi (vedi Tab.):

- Marchio del fabbricante, modello, tipo e classe. Norma di riferimento. Pittogramma con data di scadenza, numero lotto di produzione, codice prodotto, pittogrammi per il corretto immagazzinamento, pittogramma "vedere le istruzioni per l'uso", simbolo da utilizzare in coppia (se applicabile), simbolo da utilizzare solo con maschera intera (se applicabile).
- Marcatura CE che indica il rispetto dei RESS di cui all'Allegato VIII del Regolamento (UE) 2016/425. Numero identificativo, 0426, dell'Organismo Notificato che conduce i controlli di produzione in accordo alla procedura riportata nel modulo D del Regolamento Europeo 2016/425
- La marcatura aggiuntiva con lettera "D" indica che il filtro è conforme ai requisiti di intasamento. La marcatura aggiuntiva con la lettera "R" riutilizzabile indica che le prove addizionali secondo EN 143:00/A1:2006 hanno dimostrato che il filtro antipolvere o la parte antipolvere di un filtro combinato possono essere riutilizzati per più di un turno di lavoro dopo l'esposizione ad un aerosol. La marcatura "NR" indica che il filtro può essere utilizzato per un singolo turno di lavoro.

EN Instructions for use — Filters

1 General information

Filters are exhaustible protective media and offer protection against certain toxic agents under the specific conditions of use listed below in this manual. The choice of the right filter and the observance of the user manuals are essential conditions for achieving the required protection. Damaged filters should be detected immediately and considered unusable. The use of Sèkur filters presupposes knowledge of and observance of this manual and the extended version available on the website. Modifications and repairs on EKASTU/SEKUR filters are not permitted. The manufacturer is not liable for damage due to non-compliance with the user manuals. Observe the legal provisions and decrees in force at national level and within the European Community relating to the use of respiratory protective devices.

2 Intended use

A filtering device consists of a facepiece (full-face mask, half-mask, mouthpiece device) connected with a filter. Filter devices purify the inhaled air of toxic substances (gases, vapours and dusts). They are category III devices according to Regulation (EU) 2016/425.

2.1 Gas, dust and combination filters

The filters are marked according to their field of application by type, by distinctive letters and colors, and in classes by numbers as required by the reference standards. Combination filters are marked for both gas and dust protection in terms of type, class and colour.

Gas filters — They offer protection from harmful gases and vapours.
Dust filters — They offer protection from harmful dust and aerosols.
Combined Filters — They offer protection against harmful gases, harmful dusts and aerosols at the same time

Filter Type	Class	Color	Main field of application
At	1, 2 or 3	Brown	Organic compounds with a boiling point above 65°C
AX	(**)	Brown	Organic compounds boiling below 65°C
B	1, 2 or 3	Grey	Inorganic gases and vapours (e.g. Cl2, H2S, HCN)
And	1, 2 or 3	Yellow	Sulphur dioxide, hydrochloric acid
K	1, 2 or 3	Green	Ammonia
SX	(**)	Violet	Against special gases and vapours
CO*	20, 60 or 180	Black	Carbon monoxide
Hg P3	-	Red/White	Mercury (vapour) and particulate matter
NO P3	-	Blue/White	Nitrous gases including nitric oxide and particulate matter
REAKTOR P3	-	Orange/White	Radioactive iodine including radioactive methyl iodide and radioactive dusts
P	1, 2 or 3	White	Powders and aerosols

* Class 20, 60 or 180 expresses the maximum time of use of the filter in minutes.
(**) Observe the specific rules for use

The minimum performance of the filters is that defined by the reference standards.
It should be noted that the performance of the filters in terms of breaking time, under real conditions of use, can be much higher than that measured in laboratory conditions. There are filters that protect against more than one of the above gases (multi-type filters). These filters show all the markings (letters, colors and class number) for each main field of application for which they are indicated. For each contaminant they protect against, the considerations made for individual filters apply.
The life of the filter depends on the class and type of use: the humidity and temperature of the inhaled air, the air consumption by the user, the concentrations and combinations of toxic contaminants present in the environment. To assess the hazardousness of a contaminant, be it dust or gas, reference is made to the Threshold Limit Value (TLV), which represents the maximum concentration of a given substance to which one can be exposed for an eight-hour work shift without consequences or damage, provided that it is not used in the presence of gas concentrations higher than those established for class 1, 2 or 3 gas filters.

3 Applicable Standards and Certification

Depending on the type, Sèkur filters meet the requirements specified in EN 14387:04+A1:08 and EN 14387:21 (gas and combined filters), EN 143:00+A1:06 (dust filters), DIN 58620:07 (CO filters), DIN 58621:11 (Reaktor filters). The CE Certification (Module B) has been issued by the Notified Bodies N° 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milan, Italy and N° 1024 – Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i.- Jeruzalemska 9; 116 52 PRAHA 1, Czech Republic. Production control according to the procedure provided for in Annex IV (module D) of Regulation (EU) 2016/425 is carried out by the Notified Body N° 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milan, Italy. Sèkur filters are equipped with a threaded connection according to the EN 148-1 standard, a single species connection or a special double connection.

4 Warnings and Limitations

- Use filters only if the concentration of oxygen in the atmosphere must be at least 17% by volume;
- Use filters in the absence of oxygen-enriched atmospheres or potentially explosive areas;
- The type, concentration and characteristics of the toxic substance must be known and this must not be odourless or tasteless. The limits of use of the filter with respect to the amount of toxic substance present in the ambient atmosphere must be observed;
- Filtering respirators must not be used in confined spaces (tanks, wells, tunnels, containers, silos, etc.).
- Filters should be stored at the indicated temperature and humidity conditions and away from significant sources of vibration.
- They must also be protected from harmful actions such as direct sunlight, shocks, falls, oxidizing agents.
- The storage time limit for filters in their original packaging, provided they are stored correctly, is indicated on the filter itself.
- Once opened, gas and combination filters can be used within a maximum of 6 months, stored in their boxes with the end caps applied and following the storage instructions.
- For transport, the filters must be placed in their original packaging.
- If properly transported and stored, filters are maintenance-free.
- Filters weighing more than 300 g cannot be used on half or quarter masks;
- Filters weighing more than 500 g cannot be connected directly to a full face mask and mouthpiece devices.
- Filters weighing more than 500 g must have their own portable equipment and can be connected from time to time by means of a tube to the aforementioned mask.
- HgP3 filters should be used for a maximum of 50 hours.
- NOP3 filters should only be used once (maximum concentration 0.25 % vol.).
- SX filters should only be used once.
- REAKTOR filters only need to be used once.
- CO filters should only be used once for the maximum time specified by the filter class (20, 60 or 180 minutes), even if carbon monoxide is not present in the atmosphere during use, and kept sealed in the enclosure until ready to use.
- CO filters should not be used in case the enclosure is damaged.
- Regardless of the limited time of the CO and NO protection capacity, multi-purpose filters can be used beyond the specified period of use for these substances, to ensure protection against other specified substances.
- CBRN – NBC filters have undergone further testing for gas protection in the NBC, CBRN scenario.
- RIOT C filters provide a level of protection against civil gases for which they were designed and α-CHLOROACETOPHENONE "CN" & o-CHLOROBENZYLIDENE "CS" tear gases. The level of protection against tear gas is defined by procedures NIOSH, RCT-APR-STP-0037, RCT-APR-STP-0050
- The level of protection of RIOT filters against capsicin is classified according to EN 143 because capsicin-based aerosols are characterized by particulate matter of such a size that EN 143 ensures filtration.
- RIOT filters should be used with PPE that provides eye protection from tear gases and capsicin aerosols.
- In case of exposure to CBRN/NBC substances, NBC filters cannot be reused.
- All Sèkur filters must not be reused if they are wetted with organic solvents during use, as these alter the structure of the casing.
- Harmful gases heavier than air stagnate at low altitudes and increase their danger.
- Special provisions for the use of odourless toxic gas protection filters must be laid down in relation to their use and service life;
- For protection against radioactive materials, microorganisms and active biochemical materials, dust filters should only be used once (they are not reusable).
- When working with an open flame or in the presence of metal splashes, there may be a hazard to the operator as the filter carbon may catch fire and release toxic substances.
- Avoid contact with ketones, esters, hydrocarbons, strong acids and bases, high-pressure fluids, liquids.
- The disposal of filters falls under the category of special waste and must be managed in accordance with current legal provisions.

5 Instructions for use

The user of respiratory protective equipment must be well trained and familiar with the instructions for use. Remove the filter from the packaging and remove the caps. The seal, i.e. the airtight packaging, must not be damaged. Make sure that the filter is fit for use, visually in perfect condition and with the protective caps in place. Connect the filter tightly with the mask. Put on the respirator and check the tightness on your face. The service life of the filter depends on the conditions of use. The gas and combination filters are exhausted and therefore need to be replaced when the respirator smells contaminant. Filters for protection against odourless gases and vapours, e.g. mercury and carbon monoxide, may only be used once and for a short period. The maximum time of use is evaluated according to the conditions of use and the place in which the operation is carried out. In addition to these specific conditions of use, the conditions of use of certain filters must be observed (e.g. conditions of use for AX filters). Dust and combination filters that are used against harmful substances in the form of particles should be replaced when an increase in breathing resistance is perceived. The filters must not be used in the presence of substances that could clog the air inlet side in an abnormal manner. For reuse, the filter must be stored as provided in the instructions and limitations of use, making sure that the connection to the skirt is free and clean, and that the side of air inlet from the outside is also free and without encrusting substances that could preclude its operation.

6 Marking

The following information is provided on the label or packaging of the filter, for an explanation of the symbols and pictograms (see Tab.):

- Manufacturer's brand, model, type and class. Reference standard. Pictogram with expiry date, production batch number, product code, pictograms for correct storage, pictogram "see instructions for use", symbol to be used in pairs (if applicable), symbol to be used only with full mask (if applicable).
- CE marking indicating compliance with the RESS referred to in Annex VIII of Regulation (EU) 2016/425. Identification number, 0426, of the Notified Body that conducts production controls in accordance with the procedure set out in module D of European Regulation 2016/425
- The additional letter "D" marking indicates that the filter complies with clogging requirements. The additional marking with the reusable letter "R" indicates that additional tests according to EN 143:00/A1:2006 have shown that the dust filter or dust part of a combination filter can be reused for more than one work shift after exposure to an aerosol. The "NR" marking indicates that the filter can be used for a single work shift.

DE Informationsbroschüre — Filter

1 Allgemeine Informationen

Die folgende Informationsbroschüre gibt Auskunft über die bestimmungsgemäße Verwendung der EKASTU/SEKUR Atemfilter und dient der Verhütung von Gefahren. Alle Personen, die diese Filter einsetzen, sind verpflichtet, diese Informationsbroschüre zu lesen, zu verstehen und zu beachten. Atemfilter sind Verbrauchsteile und bieten Schutz gegen bestimmte Schadstoffe unter spezifizierten Einsatzbedingungen. Die Auswahl des geeigneten Filters und die genaue Befolgung dieser Informationsbroschüre sind Voraussetzungen zum Erreichen des erforderlichen Schutzes. Dies gilt gleichermaßen für die ordnungsgemäße Lagerung, Pflege und Kontrolle der Atemfilter. Schadhafte Filter sind sofort auszusondern und Gebrauchs-unfähig zu machen. Veränderungen/Modifizierungen und Reparaturen an EKASTU/SEKUR Atemfiltern sind nicht zulässig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Informationsbroschüre entstehen, haftet der Hersteller nicht. Die Gewährleistungs- und Haftungsbestimmungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) des Herstellers werden durch die Angaben dieser Informationsbroschüre nicht erweitert. Benutzen Sie die Atemfilter ausschließlich gemäß dieser Informationsbroschüre, den jeweils geltenden gesetzlichen Regeln und den Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaften, insbesondere die Einsatzregeln gemäß DGUV Regel 112-190 bzw. DIN EN 529 „Atemschutzgeräte – Empfehlungen für Auswahl, Einsatz, Pflege und Instandhaltung – Leitfaden".

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Filtergerät besteht aus einem Atemanschluss (Vollmaske, Halbmaske, Mundstückgarnitur) in Verbindung mit Atemfilter. Filtergeräte reinigen die Einatemluft von Schadstoffen (Gase, Dämpfe, Partikeln). Die Atemfilter sind PSA (Persönliche Schutzausrüstungen) gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments der Kategorie III.

2.1 Gas-, Staub- und Kombifilter

Atemfilter werden entsprechend ihren Hauptanwendungsbereichen als Filtertypen mittels Kennbuchstaben und Kennfarben gekennzeichnet, die jeweiligen Filterklassen mittels Kennziffer.

Gasfilter — bieten Schutz gegen schädigende Gase und Dämpfe, jedoch nicht gegen Partikeln
Partikelfilter — bieten Schutz gegen schädigende Partikeln, jedoch nicht gegen Gase
Kombinationsfilter — bieten Schutz gegen gleichzeitig auftretende schädigende Gase und Partikeln

Filter Typ	Klasse	Kennfarbe	Hauptanwendungsbereich
A	1, 2 oder 3	braun	Organische Verbindungen mit einem Siedepunkt über 65 °C
AX	(**)	braun	Organische Verbindungen mit einem Siedepunkt unter 65°C (Niedrigsieder)
B	1, 2 oder 3	grau	Anorganische Gase und Dämpfe wie Chlor (Cl2), Schwefelwasserstoff (H2S), Cyanwasserstoff (HCN)
E	1, 2 oder 3	gelb	Schwefeldioxid, Salzsäure
K	1, 2 oder 3	grün	Ammoniak
SX	(**)	violett	Spezielle Gase und Dämpfe (nicht anderweitig aufgeführt)
CO*	20, 60 oder 180	schwarz	Kohlenmonoxid
Hg	-	rot	Quecksilber (Dampf)
NO	-	blau	Nitrose Gase, einschl. Stickstoffmonoxid
REAKTOR	-	orange	Radioaktives Jod, einschließlich radioaktiven Jodmethan
P	1, 2 oder 3	weiß	Partikeln, Staub, Rauch und Nebel

(*) Klasse 20, 60 oder 180 ist die maximale Einsatzdauer der Filter in Minuten
(**) Spezifische Einsatzregeln beachten

Die Mindestleistung der Filter ist in den Referenznormen festgelegt.
Es ist zu beachten, dass die Leistung der Filter in Bezug auf die Durchbruchszeit unter realen Einsatzbedingungen viel höher sein kann als die unter Laborbedingungen gemessene. Es gibt Filter, die vor mehr als einem der oben genannten Gase schützen (Mehrtypfilter). Diese Filter zeigen alle Markierungen (Buchstaben, Farben und Klassennummer) für jeden Hauptanwendungsbereich an, für den sie angegeben sind. Für jede Verunreinigung, vor der sie schützen, gelten die Überlegungen, die für einzelne Filter angestellt wurden.
Die Lebensdauer des Filters hängt von der Klasse und Art der Verwendung ab: der Luftfeuchtigkeit und Temperatur der eingeatmeten Luft, dem Luftverbrauch des Benutzers, den Konzentrationen und Kombinationen giftiger Verunreinigungen in der Umgebung. Zur Beurteilung der Gefährlichkeit eines Schadstoffs, sei es Staub oder Gas, wird auf den Schwellenwert (TLV) verwiesen, der die maximale Konzentration eines bestimmten Stoffes darstellt, der man während einer achtstündigen Arbeitsschicht ohne Folgen oder Schäden ausgesetzt sein kann, sofern er nicht in Gegenwart von Gaskonzentrationen verwendet wird, die höher sind als die für Gasfilter der Klasse 1, 2 oder 3 festgelegten.

3 Anwendbare Normen und Zertifizierungen

Je nach Typ erfüllen Sèkur-Filter die Anforderungen der EN 14387:04+A1:08 und EN 14387:21 (Gas- und Kombifilter), EN 143:00+A1:06 (Staubfilter), DIN 58620:07 (CO-Filter), DIN 58621:11 (Reaktorfilter). Die CE-Zertifizierung (Modul B) wurde von den benannten Stellen Nr. 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Mailand, Italien und N° 1024 – Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i.- Jeruzalemska 9 ausgestellt; 116 52 PRAHA 1, Tschechische Republik. Die Produktionskontrolle nach dem in Anhang IV (Modul D) der Verordnung (EU) 2016/425 vorgesehenen Verfahren wird von der benannten Stelle Nr. 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Mailand, Italien, durchgeführt. Sèkur-Filter sind mit einem Gewindeanschluss gemäß der Norm EN 148-1, einem Einzelartanschluss oder einem speziellen Doppelanschluss ausgestattet.

4 Warnungen und Einschränkungen

- Filter nur verwenden, wenn die Sauerstoffkonzentration in der Atmosphäre mindestens 17 Vol.-% betragen muss;
- Verwenden Sie Filter in Abwesenheit von sauerstoffangereicherten Atmosphären oder explosionsgefährdeten Bereichen.
- Art, Konzentration und Eigenschaften des giftigen Stoffes müssen bekannt sein und dieser darf nicht geruchs- oder geschmacklos sein. Die Verwendungsgrenzen des Filters in Bezug auf die Menge der in der Umgebungsatmosphäre vorhandenen giftigen Stoffe müssen eingehalten werden.
- Filtrierende Atemschutzmasken dürfen nicht in engen Räumen (Tanks, Brunnen, Tunnel, Container, Silos usw.) verwendet werden.
- Filter sollten bei den angegebenen Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen und fern von signifikanten Vibrationsquellen gelagert werden.
- Sie müssen auch vor schädlichen Einwirkungen wie direkter Sonneneinstrahlung, Stößen, Stürzen und Oxidationsmitteln geschützt werden.
- Die Lagerzeit für Filter in der Originalverpackung ist bei korrekter Lagerung auf dem Filter selbst angegeben.
- Nach dem Öffnen können Gas- und Kombifilter innerhalb von maximal 6 Monaten verwendet werden, in ihren Kartons mit aufgesetzten Endkappen gelagert und gemäß den Lagerungsanweisungen aufbewahrt werden.
- Für den Transport müssen die Filter in der Originalverpackung aufbewahrt werden.
- Bei sachgemäßem Transport und Lagerung sind die Filter wartungsfrei.
- Filter mit einem Gewicht von mehr als 300 g können nicht für Halb- oder Viertelmasken verwendet werden.
- Filter mit einem Gewicht von mehr als 500 g können nicht direkt an eine Vollmaske und Mundstückgeräte angeschlossen werden.
- Filter mit einem Gewicht von mehr als 500 g müssen über eine eigene tragbare Ausrüstung verfügen und können von Zeit zu Zeit über einen Schlauch an die oben genannte Maske angeschlossen werden.
- HgP3-Filter sollten maximal 50 Stunden lang verwendet werden.
- NOP3-Filter sollten nur einmal verwendet werden (maximale Konzentration 0,25 % vol.).
- SX-Filter sollten nur einmal verwendet werden.
- REAKTOR-Filter müssen nur einmal verwendet werden.
- CO-Filter sollten nur einmal für die von der Filterklasse angegebene maximale Zeit (20, 60 oder 180 Minuten) verwendet werden, auch wenn während des Gebrauchs kein Kohlenmonoxid in der Atmosphäre vorhanden ist, und bis zur Verwendung verschlossen im Gehäuse aufbewahrt werden.
- CO-Filter sollten nicht verwendet werden, falls das Gehäuse beschädigt ist.
- Unabhängig von der begrenzten Zeit der CO- und NO-Schutzkapazität können Mehrzweckfilter über die angegebene Nutzungsdauer für diese Stoffe hinaus verwendet werden, um den Schutz vor anderen spezifizierten Stoffen zu gewährleisten.
- CBRN – ABC-Filter wurden im ABC-CBRN-Szenario weiter auf Gasschutz getestet.
- RIOT C-Filter bieten ein Schutzniveau gegen zivile Gase, für die sie entwickelt wurden, und α-CHLORACETOPHENON-"CN"- und o-CHLORBENZYLIDEN-"CS"-Tränengasen. Das Schutzniveau gegen Tränengas wird durch die Verfahren NIOSH, RCT-APR-STP-0037, RCT-APR-STP-0050 definiert.
- Das Schutzniveau von RIOT-Filtern gegen Capsicin wird nach EN 143 eingestuft, da Aerosole auf Capsicin-Basis durch Partikel von einer solchen Größe gekennzeichnet sind, dass EN 143 die Filtration gewährleistet.
- RIOT-Filter sollten mit PSA verwendet werden, die Augenschutz vor Tränengasen und Capsicin-Aerosolen bietet.
- Exposition gegenüber CBRN/ABC-Stoffen können ABC-Filter nicht wiederverwendet werden.
- Alle Sèkur-Filter dürfen nicht wiederverwendet werden, wenn sie während des Gebrauchs mit organischen Lösungsmitteln benetzt werden, da diese die Struktur des Gehäuses verändern.
- Schädliche Gase, die schwerer als Luft sind, stagnieren in niedrigen Höhen und erhöhen ihre Gefahr.
- Für die Verwendung von Filtern zum Schutz vor geruchlosen giftigen Gasen sind besondere Vorschriften in Bezug auf ihre Verwendung und Lebensdauer festzulegen;
- Zum Schutz vor radioaktiven Stoffen, Mikroorganismen und aktiven biochemischen Stoffen sollten Staubfilter nur einmal verwendet werden (sie sind nicht wiederverwendbar).
- Bei Arbeiten mit offener Flamme oder in Gegenwart von Metallspritzern kann eine Gefahr für den Bediener bestehen, da die Filterkohle Feuer fangen und giftige Substanzen freisetzen kann.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Ketonen, Estern, Kohlenwasserstoffen, starken Säuren und Basen, Hochdruckflüssigkeiten, Flüssigkeiten.
- Die Entsorgung von Filtern fällt unter die Kategorie Sondermüll und muss nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen bewirtschaftet werden.
- Weitere Informationen finden Sie auf der Website www.ekastu.de

5 Gebrauchsanweisung

Der Benutzer von Atemschutzgeräten muss gut geschult und mit der Gebrauchsanweisung vertraut sein. Nehmen Sie den Filter aus der Verpackung und entfernen Sie die Kappen. Die Versiegelung, also die luftdichte Verpackung, darf nicht beschädigt werden. Stellen Sie sicher, dass der Filter gebrauchsfertig, optisch in einwandfreiem Zustand und mit angebrachten Schutzkappen ist. Verbinden Sie den Filter fest mit der Maske. Setzen Sie die Atemschutzmaske auf und überprüfen Sie die Dichtheit in Ihrem Gesicht. Die Lebensdauer des Filters hängt von den Einsatzbedingungen ab. Die Gas- und Kombifilter sind erschöpft und müssen daher ausgetauscht werden, wenn die Atemschutzmaske nach Verunreinigungen riecht. Filter zum Schutz vor geruchlosen Gasen und Dämpfen, z. B. Quecksilber und Kohlenmonoxid, dürfen nur einmal und für kurze Zeit verwendet werden. Die maximale Nutzungsdauer wird anhand der Einsatzbedingungen und des Ortes, an dem der Vorgang durchgeführt wird, bewertet. Zusätzlich zu diesen spezifischen Verwendungsbedingungen müssen die Verwendungsbedingungen bestimmter Filter beachtet werden (z. B. Verwendungsbedingungen für AX-Filter). Staub- und Kombifilter, die gegen Schadstoffe in Form von Partikeln eingesetzt werden, sollten ausgetauscht werden, wenn ein Anstieg des Atemwiderstands wahrgenommen wird. Die Filter dürfen nicht in Gegenwart von Substanzen verwendet werden, die die Lufteinlassseite in abnormaler Weise verstopfen könnten. Für die Wiederverwendung muss der Filter wie in der Gebrauchsanweisung und den Verwendungsbeschränkungen angegeben gelagert werden, wobei darauf zu achten ist, dass die Gewindeverbindung zur Schürze frei und sauber ist und dass auch die Seite des Lufteinlasses von außen frei und ohne verkrustende Substanzen ist, die seinen Betrieb ausschließen könnten.

6 Markierung

Auf dem Etikett oder der Verpackung des Filters finden Sie folgende Informationen zur Erläuterung der Symbole und Piktogramme (siehe Tab.):

- Marke, Modell, Typ und Klasse des Herstellers. Referenznorm. Piktogramm mit Verfallsdatum, Produktionschargennummer, Produktcode, Piktogramme für die korrekte Lagerung, Piktogramm "siehe Gebrauchsanweisung", Symbol paarweise zu verwenden (falls zutreffend), Symbol nur mit Vollmaske zu verwenden (falls zutreffend).
- CE-Kennzeichnung, die die Einhaltung des RESS gemäß Anhang VIII der Verordnung (EU) 2016/425 angibt. Kennnummer 0426 der benannten Stelle, die Produktionskontrollen gemäß dem Verfahren gemäß Modul D der Europäischen Verordnung 2016/425 durchführt
- Der zusätzliche Buchstabe "D" zeigt an, dass der Filter die Verstopfungsanforderungen erfüllt. Die zusätzliche Kennzeichnung mit dem wiederverwendbaren Buchstaben "R" weist darauf hin, dass zusätzliche Prüfungen nach EN 143:00/A1:2006 gezeigt haben, dass der Staubfilter oder Staubteil eines Kombifilters nach Einwirkung eines Aerosols für mehr als eine Arbeitsschicht wiederverwendet werden kann. Die Kennzeichnung "NR" zeigt an, dass der Filter für eine

1 Información general

Los filtros son medios protectores agotables y ofrecen protección contra ciertos agentes tóxicos en las condiciones específicas de uso que se enumeran a continuación en este manual. La elección del filtro adecuado y el cumplimiento de los manuales de usuario son condiciones esenciales para lograr la protección requerida. Los filtros dañados deben detectarse inmediatamente y considerarse inutilizables. El uso de los filtros Sèkur presupone el conocimiento y la observancia de este manual y de la versión ampliada disponible en el sitio web. No se permiten modificaciones ni reparaciones en los filtros EKASTU/SEKUR. El fabricante no se hace responsable de los daños debidos al incumplimiento de los manuales de usuario. Observar las disposiciones legales y decretos vigentes a nivel nacional y dentro de la Comunidad Europea en relación con el uso de dispositivos de protección respiratoria.

2 Uso previsto

Un dispositivo de filtrado consiste en una mascarilla (mascarilla completa, media mascarilla, dispositivo de boquilla) conectada con un filtro. Los dispositivos de filtrado purifican el aire inhalado de sustancias tóxicas (gases, vapores y polvos). Son dispositivos de categoría III según el Reglamento (UE) 2016/425.

2.1 Filtros de gas, polvo y combinados

Los filtros están marcados según su campo de aplicación por tipo, por letras y colores distintivos, y en clases por números según lo requieran las normas de referencia. Los filtros combinados están marcados tanto para la protección contra el gas como contra el polvo en términos de tipo, clase y color.

Filtros de gas	Ofrecen protección contra gases y vapores nocivos.
Filtros de polvo	Ofrecen protección contra el polvo y los aerosoles nocivos.
Filtros combinados	Ofrecen protección contra gases nocivos, polvos nocivos y aerosoles al mismo tiempo

Tipo de filtro	Clase	Color	Principal campo de aplicación
En	1, 2 o 3	Marrón	Compuestos orgánicos con un punto de ebullición superior a 65 °C
HACHA	(**)	Marrón	Compuestos orgánicos con ebullición inferior a 65 °C
B	1, 2 o 3	Gris	Gases y vapores inorgánicos (por ejemplo, Cl2, H2S, HCN)
Y	1, 2 o 3	Amarillo	Dióxido de azufre, ácido clorhídrico
K	1, 2 o 3	Verde	Amoníaco
SX	(**)	Violeta	Contra gases y vapores especiales
CO*	20, 60 o 180	Negro	Monóxido de carbono
Hg P3	-	Rojo/Blanco	Mercurio (vapor) y partículas
NO P3	-	Azul/Blanco	Gases nitrosos, incluidos el óxido nítrico y las partículas
REAKTOR P3	-	Naranja/Blanco	Yodo radiactivo, incluido el yoduro de metilo radiactivo y los polvos radiactivos
P	1, 2 o 3	Blanco	Polvos y aerosoles
* La clase 20, 60 o 180 expresa el tiempo máximo de uso del filtro en minutos.			
(**) Respete las normas de uso específicas			

El rendimiento mínimo de los filtros es el definido por las normas de referencia.
Cabe señalar que el rendimiento de los filtros en términos de tiempo de rotura, en condiciones reales de uso, puede ser muy superior al medido en condiciones de laboratorio. Existen filtros que protegen contra más de uno de los gases anteriores (filtros multitipo). Estos filtros muestran todas las marcas (letras, colores y número de clase) para cada campo principal de aplicación para el que están indicados. Para cada contaminante contra el que protegen, se aplican las consideraciones hechas para los filtros individuales.
La vida útil del filtro depende de la clase y el tipo de uso: la humedad y la temperatura del aire inhalado, el consumo de aire por parte del'usuario, las concentraciones y combinaciones de contaminantes tóxicos presentes en el ambiente. Para evaluar la peligrosidad de un contaminante, ya sea polvo o gas, se hace referencia al Valor Límite Umbral (TLV), que representa la concentración máxima de una sustancia determinada a la que se puede estar expuesto durante un turno de trabajo de ocho horas sin consecuencias ni daños, siempre que no se utilice en presencia de concentraciones de gas superiores a las establecidas para los filtros de gas de clase 1, 2 ó 3.

3 Normas y certificación aplicables

Dependiendo del tipo, los filtros Sèkur cumplen los requisitos especificados en las normas EN 14387:04+A1:08 y EN 14387:21 (filtros de gas y combinados), EN 143:00+A1:06 (filtros de polvo), DIN 58620:07 (filtros de CO), DIN 58621:11 (filtros Reaktor). La Certificación CE (Módulo B) ha sido emitida por los Organismos Notificados N° 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milán, Italia y N° 1024 – Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i.- Jeruzalemska 9; 116 52 PRAHA 1, República Checa. El control de la producción según el procedimiento previsto en el anexo IV (módulo D) del Reglamento (UE) 2016/425 es realizado por el Organismo Notificado N° 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milán, Italia. Los filtros Sèkur están equipados con una conexión roscada según la norma EN 148-1, una conexión de una sola especie o una conexión doble especial.

4 Advertencias y limitaciones

- Use filtros solo si la concentración de oxígeno en la atmósfera debe ser de al menos 17% en volumen;
- Utilice filtros en ausencia de atmósferas enriquecidas con oxígeno o áreas potencialmente explosivas;
- Deberán conocerse el tipo, la concentración y las características de la sustancia tóxica, que no deberán ser inodoras ni insípidas. Deben respetarse los límites de uso del filtro con respecto a la cantidad de sustancia tóxica presente en la atmósfera ambiente;
- Los respiradores filtrantes no deben utilizarse en espacios confinados (tanques, pozos, túneles, contenedores, silos, etc.).
- Los filtros deben almacenarse en las condiciones de temperatura y humedad indicadas y lejos de fuentes significativas de vibración.
- También deben protegerse de acciones nocivas como la luz solar directa, golpes, caídas, agentes oxidantes.
- El límite de tiempo de almacenamiento de los filtros en su embalaje original, siempre que se almacenen correctamente, se indica en el propio filtro.
- Una vez abiertos, los filtros de gas y combinados se pueden utilizar en un plazo máximo de 6 meses, almacenados en sus cajas con las tapas de los extremos aplicadas y siguiendo las instrucciones de almacenamiento.
- Para el transporte, los filtros deben colocarse en su embalaje original.
- Si se transportan y almacenan correctamente, los filtros no requieren mantenimiento.
- Los filtros que pesen más de 300 g no se pueden utilizar en medias o cuartos de mascarilla;
- Los filtros que pesan más de 500 g no se pueden conectar directamente a una mascarilla completa y a dispositivos de boquilla.
- Los filtros que pesen más de 500 g deben tener su propio equipo portátil y se pueden conectar de vez en cuando mediante un tubo a la máscara antes mencionada.
- Los filtros HgP3 deben utilizarse durante un máximo de 50 horas.
- Los filtros NOP3 solo deben utilizarse una vez (concentración máxima de 0,25 % vol.).
- Los filtros SX solo deben usarse una vez.
- Los filtros REAKTOR solo deben utilizarse una vez.
- Los filtros de CO solo deben usarse una vez durante el tiempo máximo especificado por la clase de filtro (20, 60 o 180 minutos), incluso si el monóxido de carbono no está presente en la atmósfera durante el uso, y deben mantenerse sellados en el recinto hasta que estén listos para usar.
- No se deben utilizar filtros de CO en caso de que la carcasa esté dañada.
- Independientemente del tiempo limitado de la capacidad de protección contra el CO y el NO, los filtros multiusos se pueden utilizar más allá del período de uso especificado para estas sustancias, para garantizar la protección contra otras sustancias especificadas.
- NRBQ: los filtros NBQ se han sometido a más pruebas para la protección del gas en el escenario NBQ y NRBQ.
- Los filtros RIOT C proporcionan un nivel de protección contra los gases civiles para los que fueron diseñados y α-CLOROACETOFENONA "CN" y o-CLOROBENCILIDENO "CS". El nivel de protección contra el gas lacrimógeno está definido por los procedimientos NIOSH, RCT-APR-STP-0037, RCT-APR-STP-0050
- El nivel de protección de los filtros RIOT contra la capsicina se clasifica según la norma EN 143 porque los aerosoles a base de capsicina se caracterizan por partículas de tal tamaño que la norma EN 143 garantiza la filtración.
- Los filtros RIOT deben usarse con EPP que protejan los ojos contra los gases lacrimógenos y los aerosoles de capsicina.
- En caso de exposición a sustancias CBRN/NBC, los filtros NBC no se pueden reutilizar.
- Todos los filtros Sèkur no deben reutilizarse si se humedecen con disolventes orgánicos durante su uso, ya que estos alteran la estructura de la carcasa.
- Los gases nocivos más pesados que el aire se estancan a baja altitud y aumentan su peligrosidad.
- Deben establecerse disposiciones especiales para el uso de filtros de protección contra gases tóxicos inodoros en relación con su uso y vida útil;
- Para la protección contra materiales radiactivos, microorganismos y materiales bioquímicos activos, los filtros de polvo solo deben usarse una vez (no son reutilizables).
- Cuando se trabaja con una llama abierta o en presencia de salpicaduras de metal, puede haber un peligro para el operador, ya que el carbón del filtro puede incendiarse y liberar sustancias tóxicas.
- Evite el contacto con cetonas, ésteres, hidrocarburos, ácidos y bases fuertes, fluidos a alta presión, líquidos.
- La eliminación de los filtros entra en la categoría de residuos especiales y debe gestionarse de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- Para obtener más información, visite el sitio web www.ekastu.de

5 Instrucciones de uso

El usuario del equipo de protección respiratoria debe estar bien formado y familiarizado con las instrucciones de uso. Retire el filtro del embalaje y retire las tapas. El precinto, es decir, el embalaje hermético, no debe dañarse. Asegúrese de que el filtro sea apto para su uso, visualmente en perfectas condiciones y con las tapas protectoras en su lugar. Conecte bien el filtro con la máscara. Colóquese el respirador y compruebe la tensión en la cara. La vida útil del filtro depende de las condiciones de uso. Los filtros de gas y combinados están agotados y, por lo tanto, deben reemplazarse cuando el respirador huele a contaminante. Los filtros de protección contra gases y vapores inodoros, por ejemplo, mercurio y monóxido de carbono, solo pueden utilizarse una vez y durante un breve período de tiempo. El tiempo máximo de uso se evalúa según las condiciones de uso y el lugar en el que se realiza la operación. Además de estas condiciones específicas de uso, deben observarse las condiciones de uso de determinados filtros (por ejemplo, las condiciones de uso de los filtros AX). Los filtros de polvo y los filtros combinados que se utilizan contra sustancias nocivas en forma de partículas deben sustituirse cuando se perciba un aumento de la resistencia respiratoria. Los filtros no deben utilizarse en presencia de sustancias que puedan obstruir el lado de entrada de aire de manera anormal. Para su reutilización, el filtro debe almacenarse según lo dispuesto en las instrucciones y limitaciones de uso, asegurándose de que la conexión al faldón esté libre y limpia, y que el lado de entrada de aire desde el exterior también esté libre y sin incrustaciones de sustancias que puedan impedir su funcionamiento.

6 Marca

En la etiqueta o embalaje del filtro se proporciona la siguiente información para una explicación de los símbolos y pictogramas (véase la pestaña):

- Marca, modelo, tipo y clase del fabricante. Norma de referencia. Pictograma con fecha de caducidad, número de lote de producción, código de producto, pictogramas para su correcto almacenamiento, pictograma "ver instrucciones de uso", símbolo para usar en pares (si corresponde), símbolo para usar solo con máscara completa (si corresponde).
- Marcado CE que indique el cumplimiento del RESS a que se refiere el anexo VIII del Reglamento (UE) 2016/425. Número de identificación, 0426, dell'Organismo Notificado que realiza los controles de producción de acuerdo con el procedimiento establecido en el módulo D del Reglamento Europeo 2016/425
- La marca adicional de la letra "D" indica que el filtro cumple con los requisitos de obstrucción. La marca adicional con la letra "R" reutilizable indica que las pruebas adicionales según la norma EN 143:00/A1:2006 han demostrado que el filtro de polvo o la parte de polvo de un filtro combinado se puede reutilizar durante más de un turno de trabajo después de la exposición a un aerosol. La marca "NR" indica que el filtro se puede utilizar para un solo turno de trabajo.

1 Bendra informacija

Filtrai yra išsenkančios apsauginės terpės ir apsaugo nuo tam tikrų toksinių medžiagų specifinėmis naudojimo sąlygomis, išvardytomis toliau šiame vadove. Tinkamo filtro pasirinkimas ir vartotojo vadovų laikymasis yra esminės sąlygos norint pasiekti reikiamą apsaugą. Pažeisti filtrai turi būti nedelsiant aptikti ir laikomi netinkamais naudoti. "Sėkur" filtrų naudojimas reiškia, kad reikia žinoti ir laikytis šio vadovo ir išplėstinės versijos, kurią galima rasti svetainėje. EKASTU/SEKUR filtrų pakeitimai ir remontai neleidžiami. Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl vartotojo vadovų nesilaikymo. Laikykitės nacionaliniu lygiu ir Europos bendrijoje galiojančių teisinių nuostatų ir dekretų, susijusių su kvėpavimo takų apsaugos priemonių naudojimu.

2 Numatoma paskirtis

Filtravimo įtaisas susideda iš veido elemento (viso veido kaukės, puskaukės, kandiklio įtaiso), sujungto su filtru. Filtravimo įtaisai išvalo įkvepiamą orą nuo nuodingų medžiagų (dujų, garų ir dulkių). Pagal Reglamentą (ES) 2016/425 jos yra III kategorijos priemonės.

2.1 Dujų, dulkių ir kombinuoti filtrai

Filtrai žymimi pagal jų taikymo sritį pagal tipą, skiriamosiomis raidėmis ir spalvomis, o klasėse - skaičiais, kaip reikalaujama etaloniniuose standartuose. Kombinuoti filtrai yra pažymėti kaip apsaugantys nuo dujų ir dulkių pagal tipą, klasę ir spalvą.

Dujų filtrai	Jie apsaugo nuo kenksmingų dujų ir garų.
Dulkių filtrai	Jie apsaugo nuo kenksmingų dulkių ir aerozolių.
Kombinuoti filtrai	Jie tuo pačiu metu apsaugo nuo kenksmingų dujų, kenksmingų dulkių ir aerozolių

Filtro tipas	Klasė	Spalva	Pagrindinė taikymo sritis
Prie	1, 2 arba 3	Rudas	Organiniai junginiai, kurių virimo temperatūra aukštesnė kaip 65 °C
AX	(**)	Rudas	Organiniai junginiai, verdantys žemesnėje kaip 65 °C temperatūroje
B	1, 2 arba 3	Pilka	Neorganinės dujos ir garai (pvz., Cl2, H2S, HCN)
Ir	1, 2 arba 3	Geltonas	Sieros dioksidas, vandenilio chlorido rūgštis
K	1, 2 arba 3	Žalias	Amoniakas
SX	(**)	Violetinė	Prieš specialias dujas ir garus
CO*	20, 60 arba 180	Juodas	Anglies monoksidas
Hg P3	-	Raudona/Balta	Gyvsidabris (garai) ir kietosios daleles
NĖRA P3	-	Mėlyna/Balta	Azoto dujos, įskaitant azoto oksidą ir kietąsias daleles
REAKTOR P3	-	Oranžinė/Balta	Radioaktyvusis jodas, įskaitant radioaktyvųjį metiljodidą ir radioaktyviąsias dulkes
P	1, 2 arba 3	Baltas	Milteliai ir aerozoliai
* 20, 60 arba 180 klasė išreiškia maksimalų filtro naudojimo laiką minutėmis.			
(**) Laikykitės konkrečių naudojimo taisyklių.			

Mažiausios filtrų eksploatacinės charakteristikos yra tos, kurias apibrėžia pamatiniai standartai.
Pažymėtina, kad filtrų veikimas lūžio laiko atžvilgiu realiomis naudojimo sąlygomis gali būti daug didesnis nei matuojamas laboratorinėmis sąlygomis. Yra filtrų, kurie apsaugo nuo daugiau nei vienos iš pirmiau minėtų dujų (daugiatipiai filtrai). Šie filtrai rodo visus žymėjimus (raides, spalvas ir klasės numerį) kiekvienam pagrindiniam taikymo laukui, kuriam jie nurodyti. Kiekvienam teršalui, nuo kurio jie apsisaugo, taikomi atskiri filtrai.
Filtro tarnavimo laikas priklauso nuo naudojimo klasės ir tipo: įkvepiamo oro drėgmės ir temperatūros, vartotojo suvartojamo oro, aplinkoje esančių toksinių teršalų koncentracijų ir derinių. Siekiant įvertinti teršalo (dulkių ar dujų) pavojingumą, daroma nuoroda į ribinę vertę (SKT), kuri atitinka didžiausią tam tikros medžiagos koncentraciją, kuri gali būti veikiama aštuonių valandų darbo pamainą be pasekmių ar žalos, su sąlyga, kad ji nenaudojama esant didesnei dujų koncentracijai nei nustatyta 1 klasės dujų filtrams. 2 arba 3.

3 Taikomi standartai ir sertifikavimas

Priklausomai nuo tipo, Sėkur filtrai atitinka reikalavimus, nurodytus EN 14387:04+A1:08 ir EN 14387:21 (dujų ir kombinuoti filtrai), EN 143:00+A1:06 (dulkių filtrai), DIN 58620:07 (CO filtrai), DIN 58621:11 (Reaktor filtrai). CE sertifikatą (B modulį) išdavė notifikuotosios įstaigos Nr. 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milanas, Italija ir Nr. 1024 – Vyzkumny ustav bezpecnosti prace, v. v. i.- Jeruzalemska 9; 116 52 PRAHA 1, Čekija. Gamybos kontrolę pagal Reglamento (ES) 2016/425 IV priede (D modulyje) numatytą procedūrą vykdo paskelbtoji įstaiga Nr. 0426 – Italcertt S.r.l. – Viale Sacra, 336 20126 Milanas, Italija. "Sėkur" filtrai turi sriegiuę jungtį pagal EN 148-1 standartą, vienos rūšies jungtį arba specialią dvigubą jungtį.

4 Įspėjimai ir apribojimai

- Filtrus naudokite tik tuo atveju, jei deguonies koncentracija atmosferoje turi būti ne mažesnė kaip 17% tūrio;
- Naudokite filtrus, jei nėra deguonies prisodrintų atmosferų ar potenciliai sprogių vietų;
- Toksinės medžiagos tipas, koncentracija ir charakteristikos turi būti žinomos, ir tai neturi būti bekvapė ar beskonė. Turi būti laikomasi filtro naudojimo ribų, atsižvelgiant į toksiškos medžiagos kiekį aplinkos atmosferoje;
- Filtruojančių respiratorių negalima naudoti uždarose patalpose (rezervuaruose, šuliniuose, tuneliuose, konteineriuose, silosinėse ir t. t.).
- Filtrai turi būti laikomi nurodytomis temperatūros ir drėgmės sąlygomis ir atokiau nuo svarbių vibracijos šaltinių.
- Jie taip pat turi būti apsaugoti nuo kenksmingų veiksnių, tokių kaip tiesioginiai saulės spinduliai, smūgiai, kritimai, oksidatoriai.
- Filtrų laikymo laikas originalioje pakuotėje, jei jie tinkamai laikomi, nurodomas ant paties filtro.
- Atidarius dujų ir kombinuotus filtrus galima naudoti ne veliau kaip per 6 mėnesius, laikyti jų dėžutėse su uždėtais galiniais dangteliais ir laikantis laikymo instrukcijų.
- Transportuojant filtrai turi būti dedami į originalią pakuotę.
- Tinkamai transportuojant ir laikant filtrus nereikia priežiūros.
- Filtrų, sveriančių daugiau kaip 300 g, negalima naudoti ant pusės ar ketvirčio kaukių;
- Filtrų, sveriančių daugiau nei 500 g, negalima tiesiogiai prijungti prie viso veido kaukės ir kandiklio įtaisų.
- Filtrai, sveriantys daugiau kaip 500 g, turi turėti savo nešiojamą įrangą ir kartais gali būti sujungti vamzdeliu su minėta kauke.
- HgP3 filtrai turėtų būti naudojami ne ilgiau kaip 50 valandų.
- NOP3 filtrai turėtų būti naudojami tik vieną kartą (didžiausia koncentracija – 0,25 % tūrio).
- SX filtrai turėtų būti naudojami tik vieną kartą.
- REAKTOR filtrus reikia naudoti tik vieną kartą.
- CO filtrai turėtų būti naudojami tik vieną kartą per ilgiausią pagal filtrų klasę nurodytą laiką (20, 60 arba 180 minučių), net jei naudojimo metu atmosferoje nėra anglies monoksido, ir laikomi sandariai gaubte, kol bus paruošti naudoti.
- CO filtrai neturėtų būti naudojami, jei korpusas yra pažeistas.
- Nepaisant riboto CO ir NO apsaugos pajėgumo laiko, siekiant užtikrinti apsaugą nuo kitų nurodytų medžiagų, universalius filtrus galima naudoti pasibaigus nustatytam šių medžiagų naudojimo laikotarpiui.
- ChBRB – NBC filtrai buvo toliau bandomi dėl dujų apsaugos pagal NBC, ChBRB scenarijų.
- RIOT C filtrai užtikrina apsaugą nuo civilinių dujų, kurioms jie buvo sukurti, ir α-CHLOROACETOFENONO "CN" & o-CHLORBENZILIDENO "CS" ašarinių dujų. Apsaugos nuo ašarinių dujų lygis nustatomas procedūromis NIOSH, RCT-APR-STP-0037, RCT-APR-STP-0050
- RIOT filtrų apsaugos nuo kapsicino lygis klasifikuojamas pagal EN 143, nes kapsicino pagrindu pagaminti aerozoliai pasižymi tokio dydžio kietosiomis dalelėmis, kad EN 143 užtikrina filtravimą.
- RIOT filtrai turėtų būti naudojami su AAP, kurios apsaugo akis nuo ašarinių dujų ir kapsicino aerozolių.
- Patekus į CBRN/NBC medžiagas, NBC filtrų pakartotinai naudoti negalima.
- Visų "Sėkur" filtrų negalima naudoti pakartotinai, jei jie naudojimo metu yra sudrėkinti organiniais tirpikliais, nes jie pakeičia korpuso struktūrą.
- Kenksmingos dujos, sunkesnės už orą, sustingsta mažame aukštyje ir padidina jų pavojų.
- Turi būti nustatytos specialios bekvapių toksiškų dujų filtrų, apsaugančių nuo jų naudojimo ir tarnavimo laiko, naudojimo nuostatos;
- Siekiant apsaugoti nuo radioaktyviųjų medžiagų, mikroorganizmų ir aktyvių biocheminių medžiagų, dulkių filtrai turėtų būti naudojami tik vieną kartą (jie nėra pakartotinai naudojami).
- Dirbant su atvira liepsna arba esant metalo purslams, operatoriui gali kilti pavojus, nes filtro anglis gali užsidegti ir išleisti toksiškas medžiagas.
- Venkite kontakto su ketonais, esteriais, angliavandeniliais, stipriomis rūgštimis ir bazėmis, aukšto slėgio skysčiais, skysčiais.
- Filtrų šalinimas priskiriamas specialių atliekų kategorijai ir turi būti tvarkomas pagal galiojančias teisines nuostatas.
- Norėdami gauti daugiau informacijos, apsilankykite svetainėje www.ekastu.de

5 Naudojimo instrukcijos

Kvėpavimo takų apsaugos priemonių naudotojas turi būti gerai apmokytas ir susipažinęs su naudojimo instrukcijomis. Nuimkite filtrą nuo pakuotės ir nuimkite dangtelius. Plomba, t. y. hermetiška pakuotė, neturi būti pažeista. Įsitikinkite, kad filtras yra tinkamas naudoti, vizualiai puikios būklės ir su uždėtais apsauginiais dangteliais. Sandariai prijunkite filtrą prie kaukės. Uždėkite respiratorių ir patikrinkite veido sandarumą. Filtro tarnavimo laikas priklauso nuo naudojimo sąlygų. Dujų ir kombinuotieji filtrai yra išeikvoti, todėl juos reikia pakeisti, kai respiratorius kvepia teršalais. Filtrai, apsaugantys nuo bekvapių dujų ir garų, pvz., gyvsidabrio ir anglies monoksido, gali būti naudojami tik vieną kartą ir trumpą laiką. Maksimalus naudojimo laikas vertinamas pagal naudojimo sąlygas ir vietą, kurioje atliekama operacija. Be šių specifinių naudojimo sąlygų, turi būti laikomasi tam tikrų filtrų naudojimo sąlygų (pvz., AX filtrų naudojimo sąlygų). Dulkių ir kombinuoti filtrai, naudojami prieš kenksmingas medžiagas dalelių pavidalu, turėtų būti pakeisti, kai pastebimas padidėjęs kvėpavimo atsparumas. Filtrai neturi būti naudojami esant medžiagoms, kurios galėtų nenormaliai užkimšti oro įleidimo angos pusę. Pakartotinai naudojant filtras turi būti laikomas taip, kaip nurodyta naudojimo instrukcijoje ir naudojimo apribojimuose, užtikrinant, kad sriegiuė jungtis su sijonu būtų laisva ir švari, kad oro įleidimo angos pusė iš išorės taip pat būtų laisva ir kad joje nebūtų inkrustuotų medžiagų, kurios galėtų trukdyti jo veikimui.

6 Ženklinimas

Filtro etiketėje arba pakuotėje pateikiama ši informacija simboliams ir piktogramoms paaiškinti (žr. skirtuką):

- Gamintojo prekės ženklas, modelis, tipas ir klasė. Pamatinis standartas. Piktograma su galiojimo pabaigos data, produkcijos partijos numeris, produkto kodas, teisingo laikymo piktogramos, piktograma "žiūrėti naudojimo instrukciją", simbolis, naudotinas poromis (jei taikoma), simbolis, naudojamas tik su visa kauke (jei taikoma).
- CE ženklas, rodantis atitiktį Reglamento (ES) 2016/425 VIII priede nurodytai JEKS. Paskelbtosios įstaigos, kuri atlieka gamybos kontrolę pagal Europos reglamento 2016/425 D modulyje nustatytą procedūrą, identifikavimo numeris 0426
- Papildomas raidės "D" žymėjimas rodo, kad filtras atitinka užsikimšimo reikalavimus. Papildomas ženklinimas daugkartinio naudojimo raide "R" rodo, kad papildomi bandymai pagal EN 143:00/A1:2006 parodė, kad kombinuoto filtro dulkių filtrą arba dulkių dalį po aerozolio poveikio galima pakartotinai naudoti daugiau nei vienai darbo pamainai. "NR" ženklas rodo, kad filtras gali būti naudojamas vienai darbo pamainai.

Tab. Markierung / Marcatura / Marking / Marquage / Marca / Ženklinimas

-18°C	Temperaturbereich der Lagerbedingungen / intervallo di temperatura di stoccaggio / storage temperature / Plage de température de stockage / Rango de temperatura de almacenamiento / Laikymo temperatūros diapazonas		maximale relative Feuchte der Lagerbedingungen / massima umidità di stoccaggio / storage maximum humidity / Humidité de stockage maximale / Humedad máxima de almacenamiento / Maksimali laikymo drėgmė
	Lesen Sie die Informationsbroschüre / Leggere il manuale di uso / read use handbook / Lire le manuel d'utilisation / Lee el manual de usuario / perskaitykite vartotojo vadovą		Ende der Lagerfähigkeit / data di scadenza del dispositivo (mese e anno) / expiring date(month and year) of filter shelf life / Date d'expiration de l'appareil (mois et année) / Fecha de caducidad del dispositivo (mes y año) / Įrenginio galiojimo pabaigos data (mėnuo ir metai)
	Paarweise zu verwenden / Da utilizzare in coppia / To be used in pairs / À utiliser en binôme / Naudoti poromis		Einmal-Gasfilter (Einweg) / Filtri antigas da usare una volta solo (monouso) / One-time gas filters (disposable) / Filtres à gaz à usage unique (jetables) / Filtros de gas de un solo uso (desechables) / Vienkartiniai dujų filtrai (vienkartiniai)
max 50 h Hg Hg max 50 h	Maximale Nutzungsdauer für HgP3 / Tempo Massimo di utilizzo per HgP3 / Max usage time for HgP3 / Durée d'utilisation maximale pour HgP3 / Tiempo máximo de uso para HgP3 / Maksimalus HgP3 naudojimo laikas		Nur mit Vollmaske verwenden / Uso solo con maschera intera / Use only with full mask / Utiliser uniquement avec un masque complet / Usar solo con mascarilla completa / Naudokite tik su pilna kauke

Sèkur EKASTU

EKASTU Safety

EKASTU Safety GmbH (Group)
Schänzle 8, 71332 Waiblingen, Germany
Tel.: +49(0)7151 975099-0
Fax: +49(0)7151 975099-30
eMail: info@ekastu.de
Internet: www.ekastu.de

EKASTU Safety AG
Kreuzbühel 8, 9493 Mauren
Principality of Liechtenstein
Tel.: +423 380 06 06
eMail: info@ekastu.li
Internet: www.ekastu.li

Dispositivi Protezione Individuale D.P.I. S.r.l.
Direzione e Coordinamento Leonardo S.p.A.
Via di Tor Cervara, 266 – Roma Italia – tel +39 062270051
Email: dpi@dpisekur.com – PEC: dpisrl@pec.it
Sito web: www.dpisekur..com

Informationsbroschüre_Atemschutzfilter_(X714 002)_IT_EN_DE_FR_ES_LT_22-09.25

© 2008-2025 by EKASTU Safety GmbH, Waiblingen, Germany