



SPASCIANI SPA
Via Saronnino, 72
21040 Origgio (VA) – Italy
www.spasciani.com

GUIDE TO THE SELECTION OF FILTER RESPIRATORS

The table "Assigned Protection Factor" lists the values of the Nominal Protection Factors (NPF) and of the Assigned Protection Factor (APF) gives from some european countries to different respiratory protection equipment. The APF is the level of respiratory protection that is expected to be achieved by correctly fitted respirator. This value multiplied by the TLV of the substance gives the level of the concentration of pollutants to which an operator can be exposed with a specific RPD. For the selection and maintenance, for definitions and use of APF also refer to European standard EN 529:2005.

In the use of gas filters do not exceed 0,1% in vol. for class 1, 0,5% for class 2 and 1% for class 3 (EN 14387). In the use of gas filters with turbo respirators do not exceed 0,05% for class 1, 0,1 % for class 2 (EN 12941 and EN 12942). (The limit concentration shall be the lowest between the TLV multiplied by the APF and the concentration in volume)

INSTRUCTIONS AND LIMITATS OF USE

- Filters kept sealed and at the temperature and humidity conditions indicated on the label and on the packaging will last till the date stamped on each of them.
- Chose the right filter for the intended use paying attention to the colour and the identification marking.
- Filters shall be discarded after six months from the first opening. Always mark the opening date on their housing.
- Filter respirators shall not be used:
 - If the nature or the concentration of the gas are not known
 - In oxygen-enriched atmospheres
- Filter respirators shall only be used if the surrounding atmosphere contains at least 17%* in volume of oxygen. This is unlikely to happen in confined spaces (tanks, wells, containers, etc) (*these limits follow national regulations)
- One cannot tell beforehand how long a gas filter will last in actual use. Replace the filter at the latest when you start to smell the gas odor. This however is not the case with odorless and tasteless gases such as Carbon Monoxide. For such gases special precautions have to be taken. WARNING: Persons whose olfactory sense is altered shall not use filter respirators.
- The exhaustion of particle filters is told by the progressive increasing of the breathing resistance.
- Filters weighing more than 300 g shall not be directly connected to half masks.
- Filters weighing more than 500 g shall not be directly connected to full face masks.
- Filters stored in their original packaging, do not require any particular care for their transportation.
- Filters HgP3 shall be used for maximum 50 hours, and at the end of each period they shall be disposed of.
- Filter AX shall be used only once.
- Filters NOP3 shall be used only once (max concentration 0,25% vol.)
- Filters for CO must be used only once and for a maximum of 20 minutes and shall be kept sealed in its plastic bag and removed only before use.
- The use of prefilters in very dusty environments increases the particle filter life but may cause an increase of the respiratory resistance and therefore we suggest to replace them very often.
- Filters shall be dismantled according to national regulations and considering the substances they have retained.
- The use of gas or combined respiratory protective devices during works with open flames or liquid metal droplets may cause serious risk to the operator.
- Do not confuse the marking according to EN 12941/EN 12942 (protection class with powered filtering unit) with those for other standards.

USE

- Remove the packaging, the seal and / or the filter cap just before use.
- Connect the filter tight to the device; in the case of filters with EN 148-1 thread, tightly screw the filter to the respective connector on the respirator and in the case of filters with special connector, attach the filter to the respective lateral connections on the respirator.
- Filters 100 LD P3 R can be used in combination with pre-filters (P/N 109180000) held in position by means of pre-filter rings (PN 109170000).
- Filter cartridges type 2030/2040 can be used in combination with prefilters (PN 109190000) held in position by special pre-filter rings (PN 109160000).
- Filters 203 UP3, 203 AXP3 NR D, 203 A2B2E2K2P3 R D and 203 A2B2E2K2HgP3 R D shall only be used with a full face mask (Weight over 300 g)
- With Spasciani TURBINE TM according to EN 12942 and TURBINE TH according to EN 12941.
- Full face mask TR2002 CL2 / TR2002 CL3 with DUPLA adapter (P/N 157900000).
- Filter type 203 UP3 can be used only once in case of CO or NO filtration (NR).
- Filter type 203 UP3 can be used for more than a single shift (R) when used for gases of the ABEKHg families or for dusts, fumes and mists.
- Filter type 203 UP3 when removed from its original packaging and/or used cannot be used for CO filtration.

MARKING

The following information are quoted on the filter label (for the explanation of the symbols and pictograms used see Table 4) :

- Manufacturer name, Model, Type, class and P/N of the filter, Reference standards, Production lot number, Pictogram with expiry date, Pictogram indicating correct storage condition, Pictogram indicating if the filter is to be used only in pairs (if applicable), Pictogram * See the instructions for use.
- CE markings: conformity mark which indicates compliance with the essential requirements listed in Annex II of 89/686/CEE European Directive. The number 0426 identifies the notified body Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milan - Italy - that carries out the manufacturing control according to Art. 11.B of 89/686/EEC directive and involved in the product certification in accordance with Art. 10 of 89/686/EEC Directive.

Notes to Tab. 3:

- Filters 2030/2040 are to be used in pairs; after exhaustion, replace both cartridges at the same time. Use the same kind of filter in both filter holders.
- Filters 100 LD P3 R can be used in combination with pre-filters (P/N 109180000) held in position by means of pre-filter rings (PN 109170000).
- Filter cartridges type 2030/2040 can be used in combination with prefilters (PN 109190000) held in position by special pre-filter rings (PN 109160000).
- Filters 203 UP3, 203 AXP3 NR D, 203 A2B2E2K2P3 R D and 203 A2B2E2K2HgP3 R D shall only be used with a full face mask (Weight over 300 g)
- With Spasciani TURBINE TM according to EN 12942 and TURBINE TH according to EN 12941.
- Full face mask TR2002 CL2 / TR2002 CL3 with DUPLA adapter (P/N 157900000).
- Filter type 203 UP3 can be used only once in case of CO or NO filtration (NR).
- Filter type 203 UP3 can be used for more than a single shift (R) when used for gases of the ABEKHg families or for dusts, fumes and mists.
- Filter type 203 UP3 when removed from its original packaging and/or used cannot be used for CO filtration.



GEBRUCHSHINWEISE FÜR ATEMFILTER

ALLGEMEINES

Jede Handhabung an Atemfiltern setzt die genaue Kenntnis und Beachtung dieser Gebrauchsanweisung voraus. Die Gas- und/oder Partikeelfiltergeräte bestehen aus einem Atemanschluß oder einem Gebläseunterstützten Helm, die mit einem oder zwei Filter verbunden sind, und reinigen die eingeatmete Luft von Gasen, Dämpfen, Staub, Nebeln und Rauch, die eventuell darin enthalten sind. Die Verwendungsbeschränkungen werden durch den Filtertyp, den Atemanschluß und die Umgebungsbedingungen bestimmt. Die nachfolgenden Hinweise werden durch die jeweiligen Landesgesetze sowie spezifischen Gebrauchsanweisungen der Schutzvorrichtungen ergänzt, mit denen die Filter verbunden werden. Der Benutzer eines Filtergerätes muss im Gebrauch unterwiesen. Bei einer Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanleitung verfallen Garantie und Herstellerhaftung. Die Filtergeräte sind PSA der Kategorie III (Richtlinie 89/686/EWG) und dürfen nur von ausgebildeten Personen verwendet werden, die die gesetzlichen Vorschriften genau kennen.

GAS-, PARTIKEL- UND KOMBINATIONEN-FILTER

Die Filter haben unterschiedliche Farben und sind mit einem Zeichen versehen, das die jeweilige Schutzart gemäß den europäischen Normen EN 14387:2004+A1:2008 (Gas- und Kombinationsfilter), EN 143:2000/A1:2006 (Partikeelfilter), EN 12941:1998+A2:2008 und EN 12942:1998+A2:2008 (Partikel- und Kombinationsfilter für Gebläsefiltergeräte) und DIN 58620:2006 (CO-Filter) anzeigt.

Gasfilter: bieten Schutz gegen schädigende Gase und Dämpfe
Partikeelfilter: bieten Schutz gegen schädigende Partikel
Kombinationsfilter: bieten Schutz gegen gleichzeitig auftretende schädigende Gase und Partikel.
Atemfilter werden entsprechend ihrer Hauptanwendungsbereichen als Filtertypen mittels Kennbuchstaben und Kennfarben gekennzeichnet, die jeweiligen Filterklassen mittels Kennziffer.

FILTERTYP	FILTERKLASSE	KENNFARBE	ANWENDUNGSBEREICH
A	1,2 oder 3	Braun	Organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt >65°C)
AX	-	Braun	Organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt <65°C)
B	1,2 oder 3	Grau	Anorganische Gase und Dämpfe
E	1,2 oder 3	Gelb	Sauer gas e
K	1,2 oder 3	Grün	Ammoniak
CO	-	Schwarz	Kohlenmonoxid
HgP3	-	Rot-Weiß	Quecksilber (Dämpf)
NOP3	-	Blau-Weiß	Nitrose Gase (NO, NO ₂ , NO _x)
P	1,2 oder 3	Weiß	Staub, Rauch und Nebel

Die Mindestleistungen der Filter entsprechen den jeweiligen Normen und sind in Tab. 1 und Tab. 2 zusammengefasst. Die Filter werden mit unterschiedlichen Leistungsklassen hergestellt, um zu ermöglichen, dass der am besten geeigneten ausgewählt werden kann. Die Modelle der Filter BartelsRieger sind in Tabelle 3 aufgelistet.

AUSWAHL VON ATEMSCHUTZGERÄTEN

Die Tabelle "Assigned Protection Factorzeitig" zeigt den Nominalschutzfaktor (NPF) und den zu den verschiedenen Geräten in einigen Ländern Zugewiesenen Schutzfaktor (APF) an.
Der operative Schutzfaktor ist das Schutzniveau, dass man realistisch erwarten kann, wenn das Gerät richtig angelegt wird. Wenn man den APF mit dem TLV der Substanz multipliziert, erhält man die maximale Einatmungskonzentration für das betreffende Gerät. Zur Auswahl und Wartung der Filtergeräte. Definitionen und Begriffsbestimmung auch die europäische Norm EN 529:2005 und die entsprechenden Landesvorschriften. Bei der Verwendung von Gasfiltern dürfen folgende Konzentrationen nicht überschritten werden: 0,1 Vol.-% in Gasfilterklasse 1, 0,5 % in Gasfilterklasse 2 und 1% in Gasfilterklasse 3 gemäß EN14387:2004. Bei der Verwendung von Gebläsefiltergeräten müssen folgende Konzentrationen eingehalten werden: 0,05 % in Gasfilterklasse 1, 0,1 % in Gasfilterklasse 2 gemäß EN 12941 und EN 12942. (Als Grenzwert gilt der strengste Wert der Vielfachen GW*SF und des Volumenprozentsatzes).

GEBRUCHSANLEITUNG UND -BESCHRÄNKUNGEN

- Die Filter müssen versiegelt bei der auf dem Etikett bzw. der Verpackung angegebenen Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit aufbewahrt werden und können innerhalb des angegebenen Verfallsdatums verwendet werden.
- Für die Auswahl des korrekten Filters unbedingt auf Farbe und Identifikationszeichen achten.
- Die Filter innerhalb von sechs Monaten nach dem Öffnungsdatum auswechseln, auch wenn sie nicht benutzt wurden. Das Öffnungsdatum immer auf der Filterhülse vermerken.
- Filtergeräte sollten nicht verwendet werden:
 - wenn die Art und/oder Konzentration der Gase nicht bekannt sind.
 - in sauerstoffreicherer Atmosphäre.
 - Vor den Gefahren beim Einsatz in explosionsfähiger Atmosphäre wird gewarnt.
- Die Filtergeräte NUR dann verwenden, wenn die Umgebungsluft mindestens 17%* Vol. Sauerstoff enthält. Diese Bedingung ist meist nicht in geschlossenen Räumen gegeben (in inbelüfteten Behältern Gruben, Kanälen usw). (*diese Werte unterliegen den jeweiligen Landesgesetzen).
- Die Gebrauchsdauer der Gasfilter kann nicht im Voraus festgelegt werden. Der Filter sollte spätestens dann ausgewechselt werden, wenn man den Geruch oder Geschmack einer Substanz im Atemanschluß wahrnimmt. Dies gilt nicht für Geruchs- und geschmacklose Gase (wie Kohlenmonoxid). Für diese Fälle sind spezielle Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. ACHTUNG: Personen, deren Geruchssinn beeinträchtigt ist, dürfen keine Filterchutzgeräte verwenden.
- Die Erschöpfung der Partikeelfilter wird durch das langsame Ansteigen des Atemwiderstands angezeigt.
- Filter mit einem Gewicht von über 300 g dürfen nicht direkt auf Halbmasken angebracht werden.
- Filter mit einem Gewicht von über 500 g dürfen nicht direkt auf Vollmasken angebracht werden.
- Wenn die Filter in ihrer Originalverpackung aufbewahrt werden, sind für den Transport keine besonderen Maßnahmen notwendig.
- HgP3-Filter dürfen max. 50 Stunden benutzt werden und müssen anschließend entsorgt werden.
- AX-Filter dürfen nur einmal benutzt werden und müssen anschließend entsorgt werden.
- NOP3-Filter dürfen nur einmal benutzt werden (Konzentration von max. 0,25 %) und müssen anschließend entsorgt werden.
- Kohlenmonoxid-Filter dürfen nur einmal und für höchstens 20 Minuten benutzt werden und müssen anschließend entsorgt werden. Kohlenmonoxid-Filter müssen bis zur Verwendung in der versiegelten Originalverpackung aufbewahrt werden.
- Durch die Verwendung von Vorfiltern in sehr staubiger Umgebung kann zwar die Lebensdauer des Filters verlängert werden, allerdings steigt dadurch auch der Atemwiderstand rapide an. Es empfiehlt sich deshalb, sie häufig auszuwechseln.
- Die Filter müssen gemäß den geltenden Landesgesetzen und der Substanz, die sie aufgenommen haben, entsorgt werden.
- Bei Arbeiten mit offenen Flammen oder in der Nähe von Spritzern schmelzflüssigen Metalls kann die Verwendung von Atemschutzgeräten mit Gas- oder Kombinationsfiltern für den Benutzer gefährlich sein, da sich aktivkohlehaltige Filter entzünden und toxische Stoffe entstehen können.

VERWENDEN

- Entfernen Sie die Verpackung, die Dichtung und / oder der Filterkappe, kurz vor der Verwendung.
- Schließen Sie das Gerät, im Falle von Filter mit EN 148-1 Gewinde, fest schraubend Sie den Filter auf den entsprechenden Anschluss der Atemschutzmaske und im Fall von Filtern mit Spezialstecker, schließen Sie den Filter auf den jeweiligen Querverbindungen auf der Atemschutzmaske.
- Tragen Sie die Atemschutzmaske und dann die Dichtung auf seinem Gesicht.

KENNZEICHNUNG

Das Etikett des Filters enthält folgende Angaben (für die Erklärung der Symbole und Piktogramme verwendet, siehe Tabelle 4) :

- Herstellereichen, Modell, Typ, Klasse und Code, Bezugsnorm, Nummer der Produktionscharge, Piktogramm mit einem Verfallsdatum, Bildzeichen für die korrekte Lagerung, Symbol "paarweise verwendet werden", Piktogramm *siehe die Gebrauchsanleitung".
- CE-Kennzeichen, das die Einhaltung der wesentlichen Voraussetzungen gemäß Anh. II der Richtlinie 89/686/EWG anzeigt. Die Nummer 0426 steht für die Benannte Stelle Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Mailand-Italien, die die Produktionskontrolle gemäß Art. 11.B der Richtlinie 89/686/EWG durchgeführt hat und in der Produkt-Zertifizierung in Übereinstimmung mit Art. beteiligt. 10 der Richtlinie 89/686/EWG.

Anmerkungen zu Tab. 3:

- Filter 2030/2040 sind paarweise verwendet werden, nach Erschöpfung, ersetzen Sie beide Patronen gleichzeitig. Verwenden Sie immer zwei Filter des gleichen Typs.
- Für den Filter 100 LD P3 R sind Vorfilter erhältlich (Code 109180000), die durch spezielle Ringe gehalten werden (Nr. 109170000).
- Für die Filtereinsätze 2030/2040 sind Vorfilter erhältlich (Code 109190000), die durch spezielle Ringe gehalten werden (Code 109160000).
- Die Filter UP3, 203 AXP3 NR D, 203 A2B2E2K2P3 R D und 203 A2B2E2K2HgP3 R D dürfen nur mit Vollmaske verwendet werden (Gewicht über 300 g).
- Mit System TURBINE TM in Übereinstimmung mit EN 12942 und TURBINE TH in Übereinstimmung mit EN 12941
- Vollmaske TR 2002 CL2 / TR 2002 CL3 mit DUPLA Adapter (Code 157900000).
- Bei Einsatz gegen CO und NO ist das Filter 203 UP3 nur zum einmaligen Gebrauch (NR) bestimmt. Bei Einsatz gegen Gase und Dämpfe und/oder Partikeln entsprechend dem Einsatzbereich von A2B2E2K2HgP3 Kombinationsfiltern ist das Filter 203 UP3 für die mehrfache Verwendung (mehr als eine Schicht) vorgesehen (R).
- Filter des Typs 203 UP3, die bereits vor dem Einsatz gegen CO aus der Originalverpackung entnommen und/oder eingesetzt wurden, dürfen nicht mehr zum Schutz gegen CO verwendet werden!



NOTICE INFORMATIVE POUR FILTRES DE RESPIRATION

GENERALITES

Les respirateurs à gaz et à particules sont formés par une pièce faciale, ou par un casque à ventilation assisté, au quel sont reliés un ou deux filtres, qui retiennent par action chimique ou physique les gaz, vapeurs, poussières, brouillards et fumées éventuellement présents dans l'air. Les limites d'utilisation dépendent du type de filtre, de la pièce faciale et des conditions ambiantes. Les informations qui suivent doivent être intégrées et confrontées à la législation nationale en vigueur et aux notices informatives des dispositifs auxquels les filtres doivent être attaché. La garantie de bon fonctionnement et la responsabilité du producteur fabricant devient deviennent nulles dans le cas où les respirateurs sont utilisés de façon erronée ou en ignorant les indications de cette note d'emploi. Les dispositifs concernés par les présentes instructions sont des DPI EPI de II catégoirie comme définissant par la D.E. directive 89/686/CEE et doivent être utilisés seulement par des personnes formés et au courant des limites des imposés par les lois et règlements applicables dans le Pays d'utilisation.

FILTRES A GAZ, A PARTICULES ET COMBINES

Les filtres se distinguent par une couleur et une sigle dépendant en fonction de la protection qu'ils offrent conformément aux normes EN 14387:2004+A1:2008 pour les (filtres à gaz et combinés), EN 143:2000/A1:2006 (pour les filtres à poussières),EN 12941:1998 +A2:2008 et 12942:1998+A2:2008 (à poussières et combinés pour Appareils filtrants à ventilation assistée) et DIN 58620:2006 pour les filtres CO
Filtre à gaz : Offre une protection contre les gaz et vapeurs nocif.
Filtre à poussières: Offre une protection contre les poussières, les fumées et brouillards.
Filtre combiné: Offre une protection contre les gaz et poussières nocives.
Les filtres marqués selon leur domaine d'osation par des lettres et des couleurs pour indiquer leur type, et par des numéros pour indiquer leur classification.

FILTRE TYPE	CLASSE	COULEUR DISTINCTIVE	DOMAINE D'EMPLOI
A	1,2 ou 3	Marron	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition >65°C
AX	-	Marron	Gaz et vapeurs organiques avec point d'ébullition<65°C
B	1,2 ou 3	Gris	Gaz et Vapeurs inorganiques
E	1,2 ou 3	Jaune	Gaz Acides
K	1,2 ou 3	Vert	Ammoniac
CO	-	Noir	Monoxyde de Carbone
HgP3	-	Rouge-Blanc	Vapeurs de Mercure
NOP3	-	Bleu-Blanc	Oxydes Azotiques (NO, NO ₂ , NO _x)
P	1,2 ou 3	Blanc	Poussières, Fumées, Brouillards

Les performances minimums offertes par les filtres sont celles établies par les normes correspondantes et résumées dans les tableaux 1 et 2. Les filtres sont produits en classes de différentes prestations permettant de choisir ceux que s'adaptent le mieux à chaque application. Les modèles de filtres SPASCIANI sont répertoriés dans le tableau 3.

CHOIX DES APPAREILS DE PROTECTION RESPIRATOIRE

Le tableau «Assigned Protection Factor» met en évidence le Facteur de Protection nominal (NPF) et celui assigné (APF) aux différentes dispositifs filtrant par les pays européens.
L'APF et le niveau de protection que l'on peut réalisticquement obtenir par un dispositif correctement mis. Le APF multiplié par le TLV de la substance nous donne une idée de la concentration maximale à laquelle on peut s'exposer avec le dispositif de protection. Pour le choix et l'entretien des dispositifs de protection des voies respiratoires, pour les définitions et pour l'utilisation des APF se référer également au standard européen EN 529:2005 et aux réglementations nationales.
Dans l'emploi des filtres à gaz ne pas dépasser les concentrations suivantes: 0,1% en vol. en classe 1, 0,5% en classe 2 et 1% en classe 3 conformément à l'EN 14387. Dans l'emploi des filtres à gaz avec un respirateur à ventilation assisté ne pas dépasser les concentrations suivantes: 0,05% en classe 1, 0,1% en classe 2 conformément aux EN 12941 et EN 12942. (La limite maximale d'utilisation ne devra pas dépasser la valeur plus petite entre le multiple du TLV x APF et la concentration en volume.)

INSTRUCTIONS ET LIMITES D'UTILISATION

- Les filtres doivent être conservés scellés dans leur emballage dans les conditions de température et d'humidité reportées sur l'étiquette et sur l'emballage et peuvent être utilisés jusqu'à la date de péremption marquée.
- Choisir le filtre avec attention en contrôlant bien le couleur et le marquage.
- Remplacer les filtres au plus tard six mois après leur ouverture même s'ils n'ont pas été utilisés. Marquer la date d'ouverture sur le boîtier.
- Ne pas utiliser respirateurs à filtres:
 - Si la nature du gaz et/ou sa concentration ne sont pas connus
 - Dans des environnements où la concentration d'Oxygène est supérieure à 23,5%* en volume.
- Utiliser respirateurs à filtre seulement si l'air ambiant contient au moins 17%* d'oxygène en volume. Ces conditions se rencontrent difficilement dans les milieux confinés (containers, puits, canalisations, etc.). (*limites variables selon les dispositions nationales).
- Il n'est pas possible de connaître a priori la durée d'emploi pratique des filtres à gaz. Remplacer le filtre au plus tard quand on commence à percevoir l'odeur de la substance qui traverse le filtre. Ceci n'est toutefois pas le cas avec les gaz inodores et sans saveur (par exemple, le CO), pour se protéger des tels gaz il est nécessaire d'appliquer des précautions spéciales. ATTENTION: Les personnes dont les sens olfactif est altéré ne doivent pas utiliser des respirateurs à filtre.
- La saturation des filtres à particules est indiquée par l'augmentation de la résistance respiratoire.
- Les filtres qui pèses de plus de 300 g ne doivent pas être reliés directement au demi masques.
- Les filtres qui pèses de plus de 500 g ne doivent pas être reliés directement aux masques complets.
- Les filtres HgP3 doivent être utilisés au maximum pour 50 heures et obligatoirement éliminés au terme de la période d'utilisation.
- Les filtres AX doivent être utilisés seulement une fois et obligatoirement éliminés au terme de la période d'utilisation.
- Les filtres NOP3 doivent être utilisés seulement une fois pour une concentration maximale de 0,25%, et obligatoirement éliminés au terme de la période d'utilisation.
- Les filtres pour CO doivent être utilisés une seule fois pour une durée maximale de 20 minutes et rester scellés dans leurs sachets en plastique jusqu'à l'emploi.
- Les filtres conservés dans leur emballage original ne requièrent aucun soin particulier pour le transport.
- L'emploi des prefiltres dans des endroits très poussiéreux prolonge la vie du filtre mai pourrait causer une rapide usure des filtres de la résistance respiratoire, il est pourtant conseillé de les changer souvent.
- Les filtres doivent être éliminés suivant les réglementations nationales en vigueur tenant compte aussi de la/ des substance/s qu'ils ont filtrés.
- Dans des travaux avec des flammes libres ou en présence d'éclaboussures de métal fondu l'utilisation de dispositifs de protection des voies respiratoires avec des filtres anti-gaz et combinés pourrait présenter des risques pour l'opérateur.
- Ne confondez pas le marquer EN 12941/EN 12942 (classe de protection avec appareils filtrants à ventilation assistée) avec ceux d'autres normes.

UTILISER

- Retirez l'emballage, le sachet et / ou le couvercle du filtre juste avant utilisation.
- Raccorder le filtre serré à l'appareil dans le cas des filtres avec fil à la norme EN 148-1, vissez le filtre au connecteur correspondant sur l'appareil respiratoire et dans le cas des filtres avec connecteur spécial, fixer le filtre des connexions latérales respectives sur le respirateur.
- Porter un masque respiratoire, puis vérifier l'étanchéité sur son visage.

MARQUAGE

- Sur l'étiquette du filtre sont reportées les informations suivantes (pour l'explication des symboles et des pictogrammes utilisés voir le tableau 4) :
 - Marque du fabricant, Modèle, Type et classe, Norme de référence, Numéro de lot de production, Pictogramme et date d'expiration, Pictogramme pour un stockage correct, Symbole à utiliser dans les paires (le cas échéant), Pictogramme * voir mode d'emploi .
- Marquage CE de conformité identifiant le respect des conditions essentielles fixés dans l'annexe II Directive 89/686/CEE. Le numéro 0426 identifie l'Organisme Notifié Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milano - Italie, préposé au contrôle de la production selon l'Art. 11.B Directive 89/686/CEE et impliqués dans la procédure de certification conformément à l'article 10 de la Directive CE 89/686/CEE.

Notes au tableau 3:

- Les filtres 2030/2040 sont à utiliser en paires; après l'épuisement, remplacer les deux filtres en même temps. Utiliser dans les deux porte filtres deux filtres du même type.
- Pour les filtres 100 LD P3 R sont disponible des prefiltres (réf. 109180000) maintenu en position par des anneaux de blocage (réf 109170000).
- Pour les filtres 2030/2040 sont disponible des prefiltres (réf. 109190000) maintenu en position par des anneaux de blocage (réf. 109160000).
- Les Filtres 203 UP3, 203 AXP3 NR D, 203 A2B2E2K2P3 R D et 203 A2B2E2K2HgP3 R D doivent être utilisés seulement avec masque complet (Poids > 300 g).
- Utilisables avec les systèmes Spasciani TURBINE TM conforme aux EN 12942 et TURBINE TH conforme aux EN 12941.
- Masque complet TR 2002 CL2 / TR 2002 CL3 avec adaptateur DUPLA (réf. 157900000).
- Le filtre type 203 UP3 doit être utilisé seulement pour un tour de travail (NR) quand employée pour le filtrage de CO ou NO.
- Le filtre type 203 UP3 est utilisable pour plus d'un tour de travail (R) quand employée pour le filtrage des gaz de la famille A2B2E2K2Hg et pour les neiges, brouillards et poussières.
- Le filtre 203 UP3 une fois retiré de son emballage et/ou utilisé n'est plus réutilisable pour le filtrage du CO.



NOTA INFORMATIVA PARA EL USO DE LOS FILTROS DE RESPIRACIÓN

GENERALIDADES

Los respiradores antigas y/o antipolvo están formados por un Facial, o casco electroventilado, dotado de dos o más filtros que depuran el aire inspirada de los gases, vapores, polvos, neblinas y humos en ella eventualmente presentes. Los límites de empleo derivan del tipo de filtro, del facial y de las condiciones ambientales. Las informaciones a continuación, deben ser integradas a la legislación nacional y a las instrucciones específicas de los dispositivos de protección conectados a los filtros.
La Garantía y la responsabilidad del productor decaen en caso de uso no conforme a las indicaciones aquí reproducidas.
Los respiradores con filtro son DPI de III categoría (Directiva 89/686/CEE) y deben ser utilizados sólo por personas adestradas y a tanto de los límites impuestos por la ley.

FILTRO ANTIGAS, ANTIPOLVO Y COMBINADOS

Los filtros se distinguen, a parte de otros, por su color y por la sigla que llevan según la protección que éstos abastecen conforme a las normas EN 14387:2004+A1:2008 (antigas y combinados), EN 143:2000/A1:2006 (antipolvo), EN 12941:1998 +A2:2008 y EN 12942:1998 +A2:2008 (Antipolvo y combinados por facial o casco electroventilado) y DIN 58620:2006 (filtros CO).
Filtros antigás: ofrecen protección contra gas y vapores nocivos.
Filtros antipolvo: ofrecen protección contra polvos nocivos.
Filtros combinados: ofrecen protección a la vez contra gas, polvos nocivos y aerosoles.
Los filtros vienen marcados según su campo de aplicación para el tipo, por medio de letras y colores distintivos, y para la clase, por medio de números.

TIPO FILTRO	CLASE	COLOR CARACTERÍSTICO	SECTOR DE EMPLEO
A	1,2 o 3	Marrón	Gas y vapores orgánicos con punto de ebullición >65°C
AX	-	Marrón	Gas y vapores orgánicos con punto de ebullición <65°C
B	1,2 o 3	Grís	Gas y Vapores inorgánicos
E	1,2 o 3	Amarillo	Gases Ácidos
K	1,2 o 3	Verde	Amoniaca
CO	-	Negro	Monóxido de Carbono
HgP3	-	Rojo-Blanco	Vapores de Mercurio
NOP3	-	Azul-Blanco	Gases Nitrosos (NO, NO ₂ , NO _x)
P	1,2 o 3	Blanco	Polvos, humos y neblinas

Las prestaciones mínimas de los filtros son las previstas por las normas relativas, resumidas en las tablas 1 y 2.
Los filtros son de diferentes clases y presentan diferentes prestaciones para dar la posibilidad al usuario de escoger el más adecuado. Los modelos de filtro SPASCIANI se enumeran en la tabla 3.



NOTA INFORMATIVA PER L'USO DEI FILTRI PER RESPIRAZIONE

GENERALITÀ

I respiratori antigas e/o antipolvere consistono di un facciale (maschera, semimaschera), o mascherina/casco/ cappuccio elettroventilato, dotati di uno o due filtri e depurano l'aria inspirata dai gas, vapori, polveri, nebbie e fumi in essa eventualmente presenti.

I limiti di impiego derivano dal tipo di filtro, del facciale e dalle condizioni ambientali. Le informazioni che seguono vanno integrate con la legislazione nazionale e con le istruzioni specifiche dei dispositivi di protezione cui i filtri vanno collegati.

La garanzia e la responsabilità del produttore decadono in caso di uso differente alle indicazioni qui riportate. I respiratori a filtro sono DPI di III categoria (D.E. 89/686/CEE) e devono essere utilizzati solo da persone addestrate e al corrente dei limiti di legge.

FILTRI ANTIGAS, ANTIPOLVERE E COMBINATI

I filtri sono contraddistinti da un colore e da una sigla a seconda della protezione da essi fornire conformemente alle norme EN 14387:2004+A1:2008 (antigas e combinati), EN 143:2000/A1:2006 (antipolvere), EN 12941:1998 +A2:2008 ed EN 12942:1998 +A2:2008 (antipolvere e combinati per ventilatori filtranti) e DIN 58620:2006 (per filtri CO).

Filtri antigas: offrono protezione da gas e vapori nocivi

Filtri antipolvere: offrono protezione da polveri nocive

Filtri combinati: offrono protezione contemporaneamente da gas e polveri nocive.

I filtri sono contrassegnati secondo il loro campo di applicazione per tipo, a mezzo di lettere e colori distintivi, e in classe, a mezzo di numeri.

TIPO FILTRO	CLASSE	COLORE DISTINTIVO	CAMPO D'IMPIEGO
A	1,2 o 3	Marrone	Gas e vapori organici con punto di ebollizione >65°C
AX	-	Marrone	Gas e vapori organici con punto di ebollizione <65°C
B	1,2 o 3	Grigio	Gas e vapori inorganici
E	1,2 o 3	Giallo	Gas acidi
K	1,2 o 3	Verde	Ammoniaci
CO	-	Nero	Monossido di Carbonio
HgP3	-	Rosso-Bianco	Vapori di Mercurio
NOP3	-	Blu-Bianco	Ossidi di azoto (NO, NO ₂ , NO _x)
P	1,2 o 3	Bianco	Polveri, fumi e nebbie

Le prestazioni minime dei filtri sono quelle previste dalle norme relative e riassunte nelle tab. 1 e tab.2. I filtri sono prodotti in varie combinazioni di tipo e in diverse classi di prestazione per dare la possibilità di scegliere quello più adatto. I modelli di filtri SPASCIANI sono elencati nella tab.3.

SELEZIONE DEI DISPOSIT

SELECCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS
La tabla "Assigned Protection Factor" evidencia el Factor de Protección Nominal (NPF) y el asignado (APF) a los diferentes dispositivos en algunos países europeos.
El factor de protección operativo es el nivel de protección que uno se puede realmente esperar de un dispositivo correctamente puesto. El APF multiplicado por el TLV de la sustancia da una idea de la concentración límite a la que uno se puede exponer con un determinado dispositivo. Para la selección y el mantenimiento de los dispositivos con filtro, para las definiciones y para el uso de los APF hacer referencia a la norma europea EN 529:2005 y a las relativas reglamentaciones nacionales.
Durante el uso de los filtros antiguos no superar, en todo caso, las concentraciones siguientes: 0,1 - % en vol. clase 1, 0,5% clase 2 y 1 % clase 3 para EN 14387.
Con turbo ventilador no superar las siguientes concentraciones: 0,05% en clase 1, 0,1% en clase 2 para EN 12941 y EN 12942. (La concentración límite que debe ser considerada será el valor más conservativo entre el múltiplo del TLV x APF y el porcentaje en volumen).

INSTRUCCIONES Y LÍMITES DE USO

- Los filtros deben ser conservados herméticamente cerrados a las condiciones de temperatura y humedad reflejadas en la etiqueta y en el embalaje y pueden ser usados hasta la fecha de caducidad indicada.
- Escoger el filtro correctamente, prestando atención al color y a la sigla de identificación.
- Sustituir los filtros dentro de seis meses de la fecha de abertura, incluso si no utilizados. Escribir siempre sobre el cuerpo del filtro la fecha de abertura.
- No utilizar respiradores con filtro:
 - si la naturaleza del gas y/o su concentración no son conocidas
 - en ambientes con concentración de Oxígeno superior a 23,5% en volumen.
- Utilizar respiradores con filtro SQLQ, si el ambiente en el que se trabaja contiene por lo menos el 17%* en vol. de oxígeno. Estos conductos se verifican directamente en lugares confinados (depósitos, pozos, galerías, contenedores, etc. (*valores sujetos a reglamentaciones nacionales).
- No es posible establecer a priori la duración de uso de los filtros antiguos. Sustituir el filtro a más tardar cuando se comience a percibir el olor de la sustancia en el facial. Esto no puede ser tomado en consideración si se trata de gases (como el CO) inodoros e insipidos para los que serán necesarias especiales precauciones.

ATENCIÓN: Personas con el sentido del olfato alterado no deben utilizar respiradores con filtro.
El agotamiento de los filtros antipolvo se detecta gracias al progresivo alzamiento de la resistencia a los filtros.

- Los filtros con peso superior a 300 g no deben ser aplicados directamente a las Semimáscaras
- Los filtros con peso superior a 500 g no deben ser conectados directamente a las máscaras completas.
- Los filtros HgP3 deben ser utilizados máximo por 50 horas y al final del periodo de uso deben ser eliminados.
- Los filtros AX deben ser usados sólo una vez y al final del periodo de uso deben ser eliminados.
- Los filtros NOP3 deben ser usados sólo una vez con una concentración máxima de 0,25%, y al final del periodo de uso deben ser eliminados.
- Los filtros para CO deben ser utilizados una sola vez, por un tiempo máximo de 20 minutos y deben ser conservados herméticamente cerrados en su envase original hasta el momento del uso.
- Los filtros conservados dentro o en su embalaje original no requieren curas especiales para el transporte.
- El uso de prefiltros en ambientes muy polvorosos prolonga la vida del filtro sólo que podría causar un rápido aumento de la resistencia respiratoria por lo que se aconseja su frecuente sustitución.
- Los filtros deben ser eliminados según las reglamentaciones nacionales vigentes y tomando en consideración la sustancia que han filtrado.
- En trabajos con llamas libres o ante salpicaduras de metal fundido el uso de dispositivos de protección con filtros antiguos y combinados y éstos podrían causar riesgos para el operador.
- No se debe confundir el marcador 12941/EN EN 12942 (clase de protección con ventilador de filtro) con los de otras normas.

UTILIZACIÓN

- Retire el paquete, sello y / o la tapa del filtro justo antes de su uso.
- Conectar el filtro ajustado al dispositivo en el caso de filtros con rosca a la norma EN 148-1, fije de forma segura el filtro al conector correspondiente en el respirador y en el caso de filtros con conector especial, adjuntar el filtro a las respectivas conexiones laterales en el respirador.
- Use un respirador y luego revise el sello en su rostro.

MARCA

- Sobre la etiqueta del filtro encontramos las siguientes informaciones (para la explicación de los símbolos y pictogramas utilizados véase la Tabla 4):
- Marca del fabricante, Modelo, Tipo, clase y código, Norma de referencia, Número del lote de producción.
 - Pictograma y fechas de caducidad. Pictogramas para un correcto almacenamiento, Símbolo para ser utilizado en pares, Pictograma "Consulte las instrucciones de uso".
 - Marca CE que indica el respeto de las exigencias esenciales de sanidad y seguridad previstos en el Anexo II de la Directiva 89/686/CEE. El número 0426 identifica el Organismo Notificado Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milán - Italia, responsable del control del sistema de garantía de calidad CE de la producción según el artículo 11.B de la Directiva 89/686/CEE y que participa en el procedimiento del examen «CE» de tipo in conformidad con el artículo 10 de la Directiva 89/686/CEE.

Notas a Tab. 3:

- Los filtros 2030/2040 se van a utilizar en pares; después del agotamiento, sustituir ambos filtros al mismo tiempo. Utilizar, para los dos portafiltros, cartuchos del mismo tipo.
- Para el filtro 100 LD P3 son disponibles prefiltros (cód. 109180000) mantenidos en la posición de los anillos prefiltro (cód. 109170000).
- Para los cartuchos 2030/2040 son disponibles prefiltros (cód. 109190000) mantenidos en la posición de los anillos prefiltro (cód. 109160000).
- ‡ Los filtros 203 UP3, 203 AXP3 NR D, 203 A2B2E2K2P3 R D e 203 A2B2E2K2HgP3 R D deben ser usados sólo con máscara completa (Peso de más de 300 g).
- ♣ Con sistema Spasciani TURBINE TM según la EN 12942 y TURBINE TH según la EN 12941.
- Máscara entra TR 2002 CL2 / TR 2002 CL3 con adaptador DUPLA (cód. 157900000).
- El filtro 203 UP3 debe ser usado para un solo turno de trabajo (NR) para la filtration de CO y NO. El filtro de ventilador más de un turno de trabajo (P) cuando se emplea para la filtración de gases de las familias ABEK Hg y de partículas P3. El filtro 203 UP3 una vez sacado de son embalaje original y ya utilizado no puede ser usado para la filtración de CO.

(NL)

INFORMATIE VOOR HET GEBRUIK VAN ADEMFILTERS

ALGEMEEN

De ademvoorzieningen tegen gas en/of stof bestaan uit een masker of electrisch geventileerde helm, voorzien van twee of meer filters, die de ingeademde lucht ontdoen van gas, dampen, stof, nevel en rook die hier in kunnen voorkomen.
De toepassingsbeperkingen hangen samen met het type filter, masker of van de omgevingsomstandigheden. De hier volgende informatie mag niet onafhankelijk worden beschouwd van de nationale wetgeving en de specifieke aanwijzingen voor de beschermingsvoorzieningen waarmee de filters samen worden gebruikt.
De garantie en de verantwoordelijkheid van de fabrikant vervallen in geval van gebruik dat afwijkt van de hier gegeven aanwijzingen.
De ademhalers met filter zijn DPI van de III categorie (D.E. 89/686/EEG) en mogen alleen door getraind personeel worden gebruikt, deze moeten ook op de hoogte zijn van de wettelijke beperkingen.

FILTERS ANTIGAS, ANTISTOF EN COMBINATIES

De filters worden gekenmerkt door een kleur en code, afhankelijk van de hierdoor geboden bescherming volgens de normen EN 14387:2004+A1:2008 (antigas en combinaties), EN 143:2000(A1:2006 (antistof), EN 12941:1998 A2:2008 en EN 12942:1998 (antistof en combinaties om fans filteren) en DIN 58620:2006 (CO filter).
Gasfilter: Yder beskyttelse mod skadelige gasser og dampe
Partikelfilter: Yder beskyttelse mod skadelige partikler
Kombifilter: Yder beskyttelse mod skadelige gasser, partikler og aerosoler.
Filterne er mærket med anvendelsesområdet, idet bogstaver angiver deres type og tal angiver deres Klasse.

TYPE FILTER	KLASSE	KENMERKE NDE KLEUR	TOEPASSINGSBEREIK
A	1,2 eller 3	Bruin	Organische gassen en dampen met kookpunt >65°C
AX	-	Bruin	Organische gassen en dampen met kookpunt <65°C
B	1,2 eller 3	Grijs	Inorganische gassen en dampen
E	1,2 eller 3	Geel	Zure gassen
K	1,2 eller 3	Groen	Ammoniak
CO 20	-	Zwart	Koolmonoxide
HgP3	-	Rood-wit	Kwikdampen
NOP3	-	Blauw-wit	Stikstofgassen (NO, NO ₂ , NO _x)
P	1,2 eller 3	Wit	Stof, rook en nevel

De minimale prestaties van de filters zijn die, welke de wet vereist, zoals aangegeven in de tabellen 1 en 2.

De filters zijn producten van verschillende prestatieniveaus, zodat men de meest geschikte kan kiezen. Het filter modellen zijn in tabel 3 SPASCIANI vermeld.

KEUZE VAN DE BESCHERMINGSVOORZIENINGEN VAN DE LUCHTWEGEN

De tabel "Assigned Protection Factor" geeft de Nominale Beschermingsfactor (NPF) en de Toegekende Beschermingsfactor (APF) voor de verschillende voorzieningen in enkele Europese landen.
De operationele beschermingsfactor is de beschermingsgraad, die men realistisch kan verwachten van een op de juiste manier gebruikte voorziening. De APF, vermenigvuldigd met de TLV van de stof, geeft een idee van de maximale concentratie waaraan men zich met een bepaalde beschermingsfactor mag blootstellen. Voor de keuze en het onderhoud van de filtervoorzieningen, de definities en het gebruik van de APF, wordt verwezen naar de Europese norm EN 529:2005 en de betreffende nationale reglementen.
In ieder geval moet men bij de antigasfilters niet de volgende concentraties overschreiden: 0,1 - % in vol. klas 1, 0,5% in klas 2 en 1% in klas 3 voor EN 14387.
Met turboventilator moet men niet de volgende concentraties overschreiden: 0,05% in klas 1, 0,1% in klas 2 voor EN 12941 en EN 12942. (De maximale concentratie waarmee men moet rekenen is de meest conservatieve waarde tussen TLV x APF en het volumepercentage)

AAANWIJZINGEN EN TOEPASSINGSBEPERKINGEN

- De filters moeten oengeopend bewaard worden bij de op de verpakking en etiket aangegeven temperatuur en vochtigheid, en mogen tot de aangegeven vervaldatum in gebruik worden genomen.
- Kies het filter op de juiste manier, het hierbij op de kleur en op de identificatiecode.
- Vervang de filters binnen zes maanden na het openen, ook als ze niet worden gebruikt. Schrijf altijd de datum van opening op het filter.
- Gebruik de filter-ademhalers niet:
 - als men het gas en/of de concentratie daarvan niet kent
 - in omgevingen waar de concentratie van zuurstof hoger is dan 23,5%* (van volume).
- Gebruik de filter-ademhalers **ALLEEN** als de atmosfeer waarin men werkt tenminste 17%* (volume) zuurstof bevat. Deze voorwaarde is moeilijk te voldoen in gesloten ruimten waar ingrepen door speciale normen worden bepaald. (*waarden onderhevig aan nationale regelgeving).
- Het is niet mogelijk om van te voren de gebruiksduur van de antigasfilters vast te stellen. Vervang het filter ten laatste wanneer men de geur van de schadelijke stof begint te ruiken binnen het masker. Dit geldt niet voor reuk- en smaakloze gassen (zoals CO) waarvoor speciale voorzorgsmaatregelen moeten worden genomen.

OPGELET: Personen met gewijzigd reukvermogen moeten de filterademhalers niet gebruiken.

- Het einde van de levensduur van de antistoffilters merkt men door de toenemende weerstand hiervan tegen luchtdoorlating.
- De filters met gewicht van meer dan 300 g moeten niet direct op de semi-maskers worden gezet.
- De filters met gewicht van meer dan 500 g moeten niet direct op de complete maskers worden gezet.
- De HgP3-filters mogen maximaal 50 uur worden gebruikt en moeten nadien als speciaal afval worden ontzorgd.
- De AX-filters mogen slechts éénmaal worden gebruikt en moeten nadien als speciaal afval worden ontzorgd.
- De NOP3-filters mogen slechts éénmaal worden gebruikt met maximale concentratie van 0,25%, en moeten nadien als speciaal afval worden ontzorgd.
- De filters voor CO mogen slechts eenmaal worden gebruikt, voor een maximale periode van 20 minuten, ze mogen pas vlak voor het gebruik uit de gesloten verpakking worden gehaald.
- De filters, mits in hun originele verpakking, hebben geen speciale zorg nodig tijdens het transport.
- Het gebruik van voor-filters in zeer stofrijke ruimten verlengt de levensduur van het filter maar kan een snelle toename van de luchtweerstand veroorzaken, dus men raadt aan om ze vaak te vervangen.
- De filters moeten volgens de geldende nationale reglementen worden ontzorgd, hierbij moet men ook rekening houden met de verontreinigingen, die er na gebruik inzitten.
- Bij werk met open vuur of bij rondvliegende gesmolten metaaldruppels kan het gebruik van beschermingsvoorzieningen met antigasfilters en combinaties risico's met zich meebrengen voor de bediener.

MERKTEKENS

Op het etiket van het filter vindt men de volgende informatie (voor de verklaring van de symbolen en pictogrammen gebruikt zie tabel 4):

- Merk van de fabrikant, model, type, klasse en code, referentienummer, nummer productiepartij, pictogram en vervaldatum, pictogrammen voor juiste opslagcondities, symbool paar gebruiken (eventueel), pictogram "Zie instructies voor gebruik".
- CE-merk, die de nalegving van de essentiële eisen aangeven, zoals vereist door Bijl. Al. II D.e. 89/686/ EEG.
- Het nummer van overeenstemming met het certificaat conform Italcert S.r.l., Viale Sarca 336, 20126 Milaan, Italia, belast met de controle van de productie volgens Art. 11.1.B D.e. 89/686/EEG en betrokken bij de certificatieprocedure in overeenstemming met artikel 10 van het EG-DE 89/686/EEG.

Opmerkingen bij tabel 3:

- De filters 2030/2040 worden gebruikt in paren, na uittopping Vervang beide filters tegelijk. Gebruik altijd

- twee filters van hetzelfde type.
- Met het filter 100 LD P3 R zijn er voor-filters beschikbaar (cod. 109180000), die door de voor-filterringen (cod. 109170000) in positie worden gehouden).
- Voor de patronen 2030/2040 zijn er voor-filters beschikbaar (cod. 109190000), die door de voor-filterringen (cod. 109160000) in positie worden gehouden).
- ‡ De filters 203 UP3, 203 AXP3 NR D, 203 A2B2E2K2P3 R D en 203 A2B2E2K2HgP3 R D moeten alleen met een compleet masker worden gebruikt (gewicht over 300 g).
- ♣ Met het systeem Spasciani TURBINE TM in overeenstemming met EN 12942 en TURBINE TH in overeenstemming met EN 12941.
- * Hele masker TR 2002 CL2 / TR 2002 CL3 met adapter DUPLA (cod. 157900000).
- Filter type 204 UP3 voor eenmalig gebruik bij filtratie van CO of NO.

Filter type 203 UP3 is geschikt voor herhaaldelijk gebruik (R) wanneer deze wordt ingezet bij gassen die vallen onder het type ABEKHg, stof, rook en nevel.
Filter type 203 UP3 wanneer het filter niet meer in de originele verpakking zit of wanneer deze is beschadigd en wanneer het filter reeds gebruikt is, mag het filter niet meer worden ingezet bij filtratie van CO.

(EL)

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΓΙΑ ΦΙΛΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΝΑΠΝΟΗΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Οι αναπνευστήρες με φίλτρα αερίων και/ ή σωματιδίων αποτελούνται από το τμήμα που εφαρμόζεται στο πρόσωπο ή το κουκούλα, στο οποίο προσκομίζονται ένα ή δύο φίλτρα, που συγκρατούν αέρα του αέρα, σπρούς-σπρούς, σκόνη, καπνούς, ατμούς και μίξη ή ομίχλη.

Οι παραμορφώσεις στην χρήση προέρχονται από το φίλτρο, το τμήμα προσώπου που χρησιμοποιείται καθώς και τις συνθήκες περιβάλλοντος. Οι παρακάτω πληροφορίες είναι γενικού περιεχομένου και συμπληρώνονται με τους κρατικούς κανονισμούς και με τις οδηγίες χρήσης της συσκευής ή οποία χρησιμοποιεί το φίλτρο.

Η Εγγύηση και η ευθύνη του κατασκευαστή παύει να ισχύει σε περίπτωση κακής χρήσης ή χρήσης που δεν αναπαράγεται στις παρακάτω οδηγίες.

Οι συσκευές φιλτραρίσματος είναι κατηγορίας III ΜΠΠ όπως καθορίζεται στην οδηγία 89/686/EE και θα χρησιμοποιούνται μόνο από εκπαιδευμένο προσωπικό που γνωρίζει καλά τα όρια που τίθενται από την νομοθεσία.

ΦΙΛΤΡΑ ΑΕΡΙΩΝ, ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ

Τα φίλτρα αερίων ταυτοποιούνται με το διακριτικό χρώμα και γράμμα (-ατά), σε σχέση με την προστασία που παρέχουν όπως αναφέρεται στους αντίστοιχους κανονισμούς. Αναπαράγονται στα EN 14387:2004+A1:2008 (αερία και συνδυασμού), EN 143:2000(A1:2006 (σωματιδίων), EN 12941:1998A2:2008 και EN 12942:1998A2:2008 (σωματιδίων και συνδυασμού για ενεργό μηχανισμό φιλτραρίσματος) και DIN 58620:2006 (φίλτρα CO).

Φίλτρα αερίων: προσφέρουν προστασία έναντι βακτητικών αερίων και ατμών

Φίλτρα σωματιδίων: προσφέρουν προστασία έναντι βακτητικών σωματιδίων

Φίλτρα συνδυασμού: προσφέρουν προστασία έναντι βακτητικών αερίων, σωματιδίων και αερολυμάτων

Τα φίλτρα σωματιδίων σύμφωνα με το ανατομικό, μέτω γράμμάτων και χρωμάτων που δείχνουν τον τύπο του και μέσω αερίων που δείχνουν την κατηγορία τους.

ΤΥΠΟΣ	ΚΑΤΗ-	ΧΡΩΜΑ	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ
A	1,2 or 3	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού > 65° C
AX	-	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού < 65° C
B	1,2 or 3	Γκρι	Ανόργανα αέρια και ατμοί
E	1,2 or 3	Κίτρινο	Όξινα αέρια
K	1,2 or 3	Πράσινο	Αμμωνία
CO	-	Μαύρο	Μονοξείδιο του Άνθρακα
HgP3	-	Κόκκινο – Άσπρο	Ατμοί Υδραργύρου
NOP3	-	Μπλε-Άσπρο	Αέρια Αζώτου (NO, NO ₂ , NO _x)
P	1,2 or 3	Άσπρο	Σκόνης, καπνοί και ομίχλη

Οι ελάχιστες αποδόσεις που παρέχονται από τα φίλτρα δίνονται στον πίνακα 1 και 2.

Τα φίλτρα αερίων παράγονται σε διαφορετικές τάξεις που επιτρέπουν την επιλογή του καλύτερου για την συγκεκριμένη χρήση.

ΟΔΗΓΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΩΝ ΦΙΛΤΡΟΥ

Ο πίνακας «Εκχωρούμενοι Συντελεστές Προστασίας» αναφέρει τις τιμές των Ονομαστικών Συντελεστών Προστασίας (NPF) και των Εκχωρούμενων Συντελεστών Προστασίας (APF) που δίνονται από κάποιες Ευρωπαϊκές χώρες για διαφορετικό εξοπλισμό αναπνευστικής προστασίας.

Το APF είναι το επίπεδο αναπνευστικής προστασίας που αναμένεται ότι μπορεί να επιτευχθεί ρεαλιστικά με σωστά φερόμενους αναπνευστήρες. Αυτή η τιμή πολλαπλασιάζουμε με το TLV της ουσίας δίνει μια ιδέα για την συγκέντρωση ρυθμών που μπορεί να έχει ένας χρήστης με ένα συγκεκριμένο μέσο προστασίας. Για την επιλογή και τη συντήρηση, για ορισμούς και χρήση του APF αναφέρετε επίσης στο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN529:2005.

Για χρήση φίλτρων αερίων μην υπερβαίνετε το 0,1% του όγκου για κατηγορία 1, 0,5% για κατηγορία 2 και 1 % για κατηγορία 3 (EN 14387). Για χρήση φίλτρων με αναπνευστήρες turbo μην υπερβαίνετε το 0,05% για κατηγορία 1, 0,1% για κατηγορία 2 (EN 12941 και EN 12942) (Η οριακή συγκέντρωση θα είναι το χαμηλότερο από το γινόμενο TLV επί FPD και την κατ' όγκο συγκέντρωση).

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ

- Τα φίλτρα αερίου και συνδυασμού, εφόσον διατηρηθούν σφραγισμένα μέσα στην συσκευασία τους, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται επάνω σε κάθε φίλτρο.
- Επιλέξτε το σωστό φίλτρο για την χρήση που θέλετε με προσοχή στο χρώμα και την σήμανση ταυτοποίησης.
- Αφαιρέστε τις φραγές του φίλτρου, συνδέστε το στην κατάλληλη συσκευή, ενεργοποιήστε το και ελέγξτε την στεγανότητα του προσώπου.
- Τα φίλτρα πρέπει να αντικαθίστανται 6 μήνες μετά από το αρχικό ανοίγμά τους. Πάντα να σημειώνεται στο φίλτρο την ημερομηνία αναχώματος.
- Οι αναπνευστήρες φίλτρου δεν θα χρησιμοποιούνται:
 - Εάν η φύση ή η συγκέντρωση του αερίου δεν είναι γνωστή
 - Εάν η συγκέντρωση οξυγόνου είναι πάνω από 23,5% σε όγκο
- Οι αναπνευστήρες με φίλτρα θα χρησιμοποιούνται μόνο εάν ο περιβάλλον χώρος περιέχει 17% οξυγόνο, σε όγκο. Αυτό κατά πάσα πιθανότητα δεν ισχύει σε περιορισμένους χώρους (δεξαμενές, τηγνάδια, εμπορευματοκιβώτια, κλπ.)-ειδικό κανονισμό εφαρμόζουμε για επιπρεπόμεν σε τέτοιους χώρους (αυτό τα όρια ακολουθούν εθνικούς κανονισμούς).
- Δεν είναι γνωστή η χρονική διάρκεια που ένα φίλτρο αερίων ανέχεται σε πραγματική χρήση. Αντικαταστήστε τα φίλτρα το αργότερο μισάρες την οσμή του αερίου. Όμως αυτό δεν είναι δυνατό με αέρια άσπρα και άγευστα όπως το Μονοξείδιο του Άνθρακα. Γι' αυτό τα αέρια ειδικές προφυλάξεις πρέπει να ληφθούν.

- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Άτομα που έχουν ελάττωση ή απώλεια της όσφρησης δεν πρέπει να χρησιμοποιούν αναπνευστήρες φίλτρων.
- Η εξάντληση των φίλτρων σωματιδίων αποδεικνύεται από την αυξημένη αντίσταση αναπνοής.
 - Φίλτρα βάρους μεγαλύτερο των 300 γραμ. δεν θα συνδεθούν απευθείας σε ημιπροσωπικές.
 - Φίλτρα βάρους μεγαλύτερο των 500 γραμ. δεν θα συνδεθούν άμεσα σε προσωπικές ολοκλήρου προσώπου.
 - Τα φίλτρα που αποθηκεύονται στην αρχική συσκευασία τους δεν απαιτούν κάποια ειδική φροντίδα κατά την μεταφορά τους.
 - Φίλτρα HgP3 θα χρησιμοποιούνται κατά μέγιστο 50 ώρες, και στο τέλος αυτής της περιόδου πρέπει υποχρεωτικά να πετιούνται.
 - Φίλτρα AX θα χρησιμοποιούνται μόνο μία φορά και στο τέλος αυτής της περιόδου πρέπει υποχρεωτικά να πετιούνται.
 - Φίλτρα NOP3 (μέγιστη συγκέντρωση 0,25 % κατ' όγκο) θα χρησιμοποιούνται μόνο μία φορά και στο τέλος αυτής της περιόδου πρέπει υποχρεωτικά να πετιούνται.
 - Φίλτρα για CO πρέπει να χρησιμοποιείται και κατά το μέγιστο για 20 λεπτά και θα διατηρούνται σφραγισμένα σε πλαστικές σακούλες που θα αφαιρούνται μόνο πριν την χρήση.
 - Η χρήση προφίλτρων σε περιβάλλον με σκόνη αυξάνει τη ζωή του φίλτρου σωματιδίων αλλά μπορεί να προκαλέσει αύξηση της αντίστασης αναπνοής και συνεπώς συσσώπιση να αντικαθίστανται πολύ συχνά.
 - Τα φίλτρα θα αποσυναρμολογούνται σύμφωνα με τις εθνικούς κανονισμούς και αναφορικά με τις ουσίες που συγκρατούν.
 - Η χρήση συσκευών αναπνευστικής προστασίας έναντι αερίων ή συνδυασμού κατά την εκτέλεση εργασιών με ανακτι ή φλόγα ή στογόνες υγρών μετάλλων μπορεί να προκαλέσει σοβαρό κίνδυνο.
 - Μη συγχέετε τη σήμανση σύμφωνα με το EN 12941/EN 12942 (κατηγορία προστασίας με μονάδες ενεργού φιλτραρίσματος) με τις αντίστοιχες άλλων κανονισμών.

ΧΡΗΣΗ

- Απομακρύνετε τη συσκευασία, το τμήμα σφράγισης και/ ή το καπάκι του φίλτρου ακριβώς πριν τη χρήση.
- Συνδέστε το φίλτρο σφίχτά στη συσκευή. Στην περίπτωση φίλτρων με σπείρωμα κατά EN 148-1, βιδώστε σφίχτά το φίλτρο στον αντίστοιχο σύνδεσμο πάνω στον αναπνευστήρα και σε περίπτωση φίλτρων με ειδικό σύνδεσμο, συνδέστε τα φίλτρα στο αντίστοιχο τμήμα σύνδεσης του αναπνευστήρα.
- Ενεργοποιήστε τον αναπνευστήρα και στη συνέχεια ελέγξτε τη στεγανότητα στο πρόσωπο.

ΣΗΜΑΝΣΗ

Οι παρακάτω πληροφορίες αναφέρονται στην πινακίδα του φίλτρου (για επεξήγηση των εικονογραμμάτων και των συμβόλων αναφερθείτε στον Πίνακα 4):

- Όνομα κατασκευαστή, Μοντέλο, Τύπος, κατηγορία και αριθμός σειράς P/N του φίλτρου, Κανονισμοί αναφοράς, Αριθμ. Παρίδιας παραγωγής, Εικονογράμμα που δεικνύει τις σωστές συνθήκες αποθήκευσης, Εικονογράμμα που δείχνει εάν το φίλτρο πρέπει να χρησιμοποιηται σε ζεύγη (έν έκει εφαρμονί) Εικονογράμμα «Βλέπε οδηγίες χρήσης».
- Σημάνσεις CE:σημάνση αναπόκρυψη που δεικνύει τη συμμόρφωση με τις βασικές απαιτήσεις στα πιστοποιήματα. II της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/ΕΟ. Ο αριθμός 0426 ταυτοποιεί τον φορέα έγκρισης IALCERST, Viale Sarca 336, 20126 Μιλάνο, Ιταλία που πραγματοποιεί τον έλεγχο παραγωγής σύμφωνα με το Αρθρο 11.Β II της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/ΕΟΚ και ασχολείται με την πιστοποίηση του προϊόντος σύμφωνα με ο Αρθρο 1 της Οδηγίας 89/686/ΕΟΚ.

Σημειώσεις στον πίνακα 3:

- Τα φίλτρα τύπου 2030/2040 πρέπει να χρησιμοποιούνται σε ζεύγη, μετά την εξάντληση, αντικαταστήστε τα ή δύο φίλτρα ταυτόχρονα. Χρησιμοποιήστε το ίδιο είδος φίλτρου και στις δύο υποδοχές φίλτρου.
- Τα φίλτρα 100 LD P3 R μπορούν να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με προ-φίλτρα (P/N 109180000) και συγκρατούνται στη θέση τους μέσω των δακτυλίων του προφίλτρου (P/N 109170000).
- Τα κόνιστρα φίλτρου τύπου 2030/2040 μπορούν να χρησιμοποιούνται με προ-φίλτρα (P/N 109190000) και συγκρατούνται στη θέση τους μέσω των δακτυλίων του προφίλτρου (P/N 109160000).
- ‡ Φίλτρα της σειράς 203 UP3, 203 AXP3 NR D, 203 A2B2E2K2P3 R D και 203 A2B2E2K2HgP3 R D θα χρησιμοποιούνται μόνο με μάσκα ολοκλήρου προσώπου (βάρος πάνω από 300 g).
- ♣ Με αναπνευστήρες Spasciani ενένεργας TURBINE TM σύμφωνα με το EN 12942 και TURBINE TM σύμφωνα με το EN 12941.
- Προσώπιδα πλήρους προσώπου TR2002 CL2 / TR2002 CL 3 με μετατροπή DUPLA (PN 157900000).
- Ο τύπος φίλτρου 203 UP3 μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μία φορά για φιλτράρισμα CO ή NO (NR)
- Ο τύπος φίλτρου 203 UP3 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παραπάνω από μία βάρδια (R) όταν χρησιμοποιείται με αέρια της οικογένειας ABEKHg ή για σκόνης, σπρούς ή ομίχλη
- Ο τύπος φίλτρου 203 UP3 όταν έχει βγει από την αρχική συσκευασία και/ ή έχει χρησιμοποιηθεί δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για φιλτράρισμα CO.

Legenda /Legend /Légende /Leyenda / Legende / Zeichenerklärung

	IT	EN	FR	ES	DE	NL	EL
APF	Fattore di protezione assegnato o operativo	Assigned protection factor	Facteur de Protection assigné	Factor de protección asignado u operativo	Erteilter Schutzfaktor	Operatieve of toegekende beschermingsfactor	Τίθόμενος συντελεστής προστασίας
NPF	Fattore di protezione nominale	Nominal protection factor	Facteur de protection nominal	Factor de protección nominal	Nominalschutzfaktor	Nominale beschermingsfactor	Ονομαστικός συντελεστής προστασίας
FI	Filtro tipo	Filter type	Type du filtre	Filtro tipo	Filtertyp	Filter type	Τύπος φίλτρου
FA	Facciale	Facepiece	Pièce faciale	Adaptador facial	Alemanschluss	Mondstuk	Τμήμα προσώπου
R	Raccordo	Connector	Raccord	racor	Anschluss	Koppeling	Σύνδεσμος
RNA	Respirazione Non Assistita	Un-assisted Respirator	Respirateur Non - assisté	respiración no asistida	Filtergerät ohne Gebläuserunterstützung	Zelfaanzuigend masker	Αναπνευστήρας μη υποβοηθούμενος
TA	Respirazione Turbo Assistita	Powered Assisted respirator.	Respirateur assisté à Turbine	respiración turbo asistida	Gebläuserunterstütztes Filtergerät	motor aangedreven maskers	Υποβοηθούμενος με το Turbo
FTC	Tipo di filtro e classe	Filter type and classe	Type et classe filtres	Tipo y clase filtro	Filtertyp und Klasse	Filtertype en klasse	Τύπος και κατηγορία φίλτρου
GT	Gas Test	Gas Test	Gaz Test	Gas Test	Gas Test	Gastest	Δοκιμή Αερίου
IC	Concentrazione gas di prova	Test gas concentration	Concentration gaz test	Concentración gas prueba	Prüfgas konzentration	Gasconcentratie test	Δοκιμή συγκέντρωσης αερίου
BC	Concentrazione di rottura	Breakthrough concentration	Concentration de rupture	Concentración de rotura	Durchbruchkonzentration	Scheurconcentratie	Συγκέντρωση είσοδου
BT	Tempi di rottura minimi	Minimum Breakthrough time	Temps de rupture minimums	Tiempos de rotura minimos	Mindest Durchbruchzeit	Scheurtijd minima	Ελάχιστος χρόνος διέλευσης
FC	Classe del filtro	Filter class	Classe du filtre	Clase de filtro	Filterklasse	Filterklasse	Κατηγορία φίλτρου
MP	Max penetrazione del filtro (%)	Maximum filter penetration	Pénétration max du filtre	Máxima penetración del filtro	Max. Durchlassgrad	Maximumdoordringing	Μέγιστη διήθηση του φίλτρου με αερόζολ δοκιμής
NaCl	MP con NaCl	MP with NaCl	MP avec NaCl	Con NaCl	Mit NaCl	Met NaCl	Me NaCl
PO	MP Con olio di paraffina	MP with paraffin oil	MP avec huile de paraffine	Con aceite de parafina	Mit Paraffinöl	Met paraffineolie	Me παραφινέλαιο

Tab. Assigned Protection Factor

Standard	Description	Filter class	NPF	DE	IT	UK
EN 140	Half and quarter mask/ Semimaschera e quarto di maschera / Demi masque ou quart de masque / Halb- oder Viertelmaske	P1	4	4	4	4
	Halve en kwartmasker / Semimáscara y cuarto de máscara	P2	10	10	10	10
	Ημι και τετάρτου προσώπιδα	Gas	20	30	30	10
		GasXP3	20	30	--	10
		P3	20	30	30	20
EN 136	Full face mask / Maschera intera / Masque complet/ Máscara entera/ Heel masker / Προσωπίδα ολοκλήρου προσώπου	P1	5	4	4	4
		P2	10	15	15	10
		Gas	2000	400	400	20
		GasXP3	1000	400	--	20
		P3	1000	400	400	40
EN 12941	Powered filtering device with hood / elettrorespiratori con casco / ventilation assistée avec casque/ Helm mit Gebläse / Electrorespiradores con casco / Helm met blazer / Συσκεύη ενεργού φιλτραρίσματος με κουκούλα	TH1	10	5	5	10
		TH2	50	20	20	20
		TH3	500	100	200	40
EN 12942	Powered filtering device with mask / elettrorespiratori con maschera/ ventilation assistée avec masque / Mask mit Gebläse / electrorespiradores con mascaral/ Masker met blazer / Συσκεύη ενεργού φιλτραρίσματος με προσωπίδα	TM1	20	10	10	10
		TM2	200	100	100	20
		TM3	2000	500	400	40