

Honeywell

FILTERS

INSTRUCTIONS	EN	LIBRETTO D'ISTRUZIONI	IT
تعليمات	AR	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	LT
Ръководство за употреба	BG	LIETOŠANAS PAMĀCĪBA	LV
UŽIVATELSKĀ PRĪRŪČKA	CZ	GEBRUIKSAANWIJZING	NL
BEDIENUNGSANLEITUNG	DE	BRUKSANVISNINGEN	NO
BRUGSANVISNING	DK	INSTRUKCJA	PL
KASUTUSJUHEND	EL	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	PT
INSTRUCCIONES DE USO	ES	INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	RO
KASUTUSJUHEND	ET	ИНСТРУКЦИЯ	RU
KÄYTTÖOHJE	FI	POUŽIVATELSKĀ PRĪRŪČKA	SK
NOTICE D'UTILISATION	FR	NAVODILA ZA UPORABO	SL
הוראות שימוש	HE	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	SR
UPUTE ZA UPORABU	HR	BRUKSANVISNING	SV
HASZNÁLATI UTASÍTÁS	HU	TALÍMATLAR	TR
LEIÐBEININGAR	IS	使用说明	ZH



EN	Read user instructions	Shelf life limit	Maxi and mini temperature storage
AR	انظر خلاصة الاستعمال	تاريخ الإبطال	حرارة التخزين الأقصى و الأدنى
BG	Вижте ръководството за употреба	Срок на годност	Максимална и минимална температура на съхранение
CZ	Viz uživatelská příručka	Zivotnost skladování	Maximální a minimální teplota pro skladování
DE	Siehe Gebrauchsanleitung	Verwendbarkeitsfrist	Höchst- und Mindesttemperatur für die Lagerung
DK	Se brugsanvisning	Sidste gyldighedsdato	Maksimal og minimal temperatur til opbevaring
EL	Βλέπε οδηγίες χρήσεως	Ημερομηνία λήξης	Μέγιστη και ελάχιστη θερμοκρασία αποθήκευσης
ES	Ver manual del usuario	Fecha de caducidad	Temperatura máxima y mínima para el almacenamiento
ET	Vaadake kasutamiseks juhiseid	Aegumistähtaeg	Maksimaalne ja minimaalne hoistamistemperatuur
FI	Katso käyttöohje	Viimeinen käyttöpäivämäärä	Varastoinnin enimmäis- ja vähimmäislämpötila
FR	Voir notice d'utilisation	Date de péremption	Température maximale et minimale pour le stockage
HE	קרא את הוראות השימוש	אורך חיי מדף	טמפרטורת אחסון מקסימלית ומינימלית
HR	Pogledajte upute za korištenje	Datum isteka valjanosti	Maksimalna i minimalna temperatura skladištenja
HU	Olvassa el a felhasználói utasításokat	Tárolhatósági ido	Maximális és minimális tárolási hőmérséklet
IS	Sjá leiðbeiningar um notkun	Gildistími	Hámarks og lágmarks geymsluhitastig



Maxi humidity storage	Use the filters in pairs	Not to be used with half masks
الحد الأقصى لرطوبة التخزين	لمرشحات استخدم زوجًا من 1	تستخدم مع نصف قناع
Макс. влажность при съхранение	Използвайте филтрите в двойки	Да не се използва с полумаски
Max. vihkost bêhem skladování	Používejte vždy dva filtry	Nepoužívejte pro polomasky
Max. Feuchtigkeit bei Lagerung	Die Filter paarweise verwenden.	Nicht mit Halbmasken zu verwenden.
Maks. fugtigheð ved opbevaring	Brug filtrene i par	Må ikke anvendes med halvmaske
Μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης	Χρησιμοποιείτε τα φίλτρα ανά δύο	Να μην χρησιμοποιείται με μάρσες μισού προσώπου
Humedad máxima de almacenamiento	Utilizar los filtros por pares	No debe utilizarse con medias máscaras
Max õhuniiskus ladustamisel	Kasutage paarisfiltreid	Ärge kasutage poolmaskidega
Suurin sallitu varastoinnainakainen kosteus	Käytä suodattimia pareina	Ei saa käyttää yhdessä puolinaamareiden kanssa
Humidité maximale pour le stockage	Utiliser les filtres par paire	Ne pas utiliser sur demi-masque
לחות מקסימלית	יש להשתמש במסננים בזוגות	אין להשתמש יחד עם מסיכת חצי פנים
Skladištenje u izrazito vlažnim uvjetima	Koristite filtre u parovima	Ne za uporabu s polumaskama
Max. tárolási páratartalom	A szűrőket párban használja	Fél maszkokkal nem használható
Hámarksraki við geymslu	Notið siurnar í þörum	Notist ekki með hálfgrímum



IT	Vedere libretto uso e manutenzione	Data di perenzione	Temperatura massima e minima per il stoccaggio
LT	Ziūrėti naudojimo instrukcijas	Galiojimo laikas	Maksimali ir minimali laikymo temperatūra
LV	Skatīt lietošanas instrukciju	Lietošanas termiņa beigu datums	Maksimālā un minimālā uzglabāšanas temperatūra
NL	Zie gebruikshandleiding	Uiterste gebruiksdatum	Maximum en minimum temperatuur bij opslag
NO	Se bruksanvisningen	Holdbarhetsdato	Maksimums- og minimumstemperatur for oppbevaring
PL	Przeczytać instrukcję dla użytkownika	Czas ważności produktu	Maksymalna i minimalna temperatura przechowywania
PT	Ver manual de utilização	Data limite validade	Temperatura máxima e mínima para o armazenamento
RO	Citiți manualul utilizatorului	Termen de garanție	Temperatura maximă și minimă de depozitare
RU	См. Руководство по использованию	Дата истечение срока использования	Максимальная и минимальная температура хранения
SK	Pozrite si inštrukcie na použitie	Dátum expirácie	Maximálna a minimálna teplota uskladnenia
SL	Glejte navodila za uporabo	Datum izteka	Maksimalna in minimalna temperatura shranjevanja
SR	Видети упутство за употребу	Датум када производ застарева	Максимална и минимална температура при складиштењу
SV	Se bruksanvisning	Utgångsdatum	Maximal och minimal temperatur för förvaring
TR	Kullanıcı talimatlarını okuyun	Raf ömrü siniri	Maks. Ve min. Saklama sıcaklığı
ZH	阅读使用说明书	保质期限制	最高和最低存储温度



Umidità massima di stoccaggio	Utilizzare i filtri in coppia	Da non usare con semi-maskere
Maks. drėgmės saugykla	Naudoti filtrus poromis	Nenaudoti su pusinėmis kaukėmis
Maksimālā mitruma krātuve	Lietojiet filtrus pāros	Nelietojiet ar pusmaskām
Maximale vochtheidsopslag	Gebruik de filters per koppel	Mag niet gebruikt worden met halve maskers
Maksimal fuktighet oppbevaring	Bruk filtre i par	Skal ikke brukes med halvmasker
Maksymalny magazyn wilgotności	Używać filtrów w parach	Nie używać z półmaskami
Humidade máxima de armazenagem	Utilize os filtros aos pares	Não deve ser utilizado com meias-máscaras
Umiditate max. depozitare	Utilizați filtrele în perechi	Nu se vor utiliza cu măști parțiale
Максимально допустимый уровень относительной влажности при хранении	Использование фильтров в паре	Запрещается использовать с полумасками
Skladovanie pri maximálnej vlhkosti	Používajte filtre v pároch	Nesmie sa používať s polovičnou maskou
Skladištenje v izrazito vlažnih pogojih	Filtre uporabljajte paroma	Ni za uporabo s polmaskami
Skladištenje u vlažnim prostorima	Koristite filtre u parovima	Nije za upotrebu sa polu-maskama
Maximal luftfuktighet vid förvaring	Använd filtren parvis	Får inte användas med halvmasker
Maks. nem deposu	Filtreleri çift olarak kullanın	Yarım maskeyle kullanmayın
最高存储湿度	成对使用过滤器	不得使用半脸面罩

PRODUCT LIST

The information in these operating instructions applies to the following products Honeywell filter types (non-exhaustive list):

A168091	1786000 1786001 1786100	P3 R	Particle filter
A168092	1785010	A2	Gas filter
A168093	1785030	B2	Gas filter
A168094	1785060	E2	Gas filter
A168095	1785080	K2	Gas filter
A168096	1785040	A2B2	Gas filter
A168097	1781000 1788150	A2B2E2K2	Gas filter
A168098	1785025	AX	Gas filter
A168099	1783010	A2P3 R	Combination filter
A168100	1783030	B2P3 R	Combination filter
A168101	1783060	E2P3 R	Combination filter
A168102	1783080	K2P3 R	Combination Filter
A168103	1783040	A2B2P3 R	Combination filter
A168104	1784000 1784001 1784002 1788155	A2B2E2K2P3 R	Combination filter
A168106	1785018	AXP3	Combination filter
A168107		HgP3 R ³	Combination filter
A168112	1785019 1788157	A2B2E2K2HgP3 R ³	Combination filter

³⁾ Maximum use time of HgP3 filters are 50 hours

STATUTORY REQUIREMENTS AND REGULATIONS

89/686/EC	European directive for Personal protective devices
Standard EN 143:2000 + A1:2006	Particle filters, requirements, testing, marking
Standard EN 14387:2004 + A1:2008	Gas and combination filters, requirements, testing, marking
Standard EN 148-1:1999	Respiratory protective devices, screw thread for breathing connectors
Standard EN 12941:1998 + A1:2004 + A2:2008	Respiratory protective devices - powered filtering devices incorporating a helmet or hood.
Standard EN 12942:1998 + A1:2002 + A2:2008	Respiratory protective devices - Power assisted filtering devices incorporating full face masks or half masks.
CE Reference no.	CETE APAVE SUDEUROPE B.P193 13322 MARSEILLE CEDEX 16 - FRANCE Identification number 0082 DEKRA EXAM GmbH Personal Protective Equipment/Gas Measuring Equipment Adlerstrasse 29 * D-45307 Essen - GERMANY Identification number 0158 IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Alte Heerstraße 111, D-53757 Sankt Augustin - GERMANY Identification number 0121 CE 0194
Marking on the system:	INSPEC, 56 Leslie Hough Way, Salford Greater Manchester, M6 6AJ - UNITED KINGDOM

APPLICATION AREAS AND CONDITIONS FOR USE

A **Honeywell** filter, in combination with a respiratory connector (full face mask, half mask, respirator, powered filtering device and air hood) provides a respiratory protective system. Respiratory protective devices filter the breathing air and withhold parts that are harmful to health (particles, gases, vapours). CO will not be filtered. Particle filters will only filter particles. Gas filters will only filter gases and vapours.

When both harmful substances are present, a combination filter has to be used. When using a powered respirator according to EN 12941 or EN 12942 first read and observe the user manuals of the corresponding components.

USE

Operating limitations/conditions

Comply with national guidelines, e.g.:

- The operating instructions must be read and they must be observed.
- With very toxic products, it is preferable to use the filter only once.
- To prevent the risk of hypoxemia, the oxygen concentration in the ambient atmosphere must not drop below 17% by volume.
- To prevent the risk of hyperoxemia, the oxygen concentration in the ambient atmosphere must not rise above 21% by volume.
- The user must undergo a doctor's examination to get the permission to use respiratory protection.
- Non-aerated containers, excavations, ducts and small areas may not be entered with a filtering device.
- The user must be familiar with the operation and handling of the device.
- The type and concentration of hazardous substances must be known.
- When gases, vapours and particles occur, a combination filter must be used.
- Particle filters do not protect against poisonous gases and vapours.
- Gas filters do not protect against particles.
- The filters must be selected according to the pollutant content.
- Do not use unsealed or damaged filters.
- Filters with mass over 300 grams may not be used fitted directly on half mask. These filters bear an icon representing a struck out half mask.
- To distinguish the filters from each other, they must be marked with a colour ring, according to their ability to filter certain dangerous substances.
- In the case of respirator breakdown leave the danger area immediately.
- Full face and half masks are not suitable for users with a beard or moustache, which hinder the air tightness on the face. This type of respiratory protection is also not suitable for any person whose head shape or deep scars cannot guarantee a good seal on the face to avoid any leakage. The use of air hoods in combination with a blower unit can be considered.
- Insert filter device only in fresh air areas or ventilated rooms. Do not use filter devices in confined areas, such as small rooms without sufficient ventilation.
- Use environment-independent breathing apparatuses if conditions are unknown or fluctuating.
- Respiratory protective devices must be selected according to the type and concentration of hazardous substances.
- Change the filter immediately when you smell or taste the substances in the inhaled air.
- Unsatisfactory warnings regarding the characteristics of dangerous substances require special measures before use.
- On respirators with several breathing filters, all filters should be exchanged simultaneously during a filter change.
- Only use approved filters with the air-purifying respirator system.
- Do not use if there is an explosion hazard!
- Never use the filters while working with exposed flames or where droplets of liquid metal are likely to form.
- Only use respiratory protective device with blower switched on.
- Before using the air-purifying respirator system, check the air flow rate.
- Temperatures below 10°C can lead to unacceptable wearing conditions.
- In the event of a risk of oxygen shortage, excessively high concentration of hazardous substances or unknown ratios, insulation devices operating independently of the environment must be employed.
- Filters that are used in pairs must be changed at the same time
- Filters used in pairs may only be used in pairs of identical filters (same type of protection).

Prior to use

The user must read the user's manual and should understand its full content.

Choose the filter according to the hazardous substances, the colour code and the letter code from table 1 and 2.

- Choose the filter class according to table 1 and 2 and make sure that the toxic concentration does not exceed the percentage shown in this table. When particles or aerosols are present, choose a particle filter according to the table 2, or a combination filter according to table 1 and 2.
- It is important that the "Multiple" of the limit value in Table 3 is not exceeded. On the use of AX filters against low-boiling gases, the currently applicable limitation of use of gas filters against organic compounds with a boiling point < 65°C must be observed. The limitation of use on AX filters is enclosed with the AX filters.
- Unsatisfactory warnings regarding dangerous stuff (material) require special rules.
- Check if the expiration date shown on the filter has not been exceeded.
- Unpack the filters and remove the sealing covers.
- Screw the filter into the screw thread.
- Check if the impermeability corresponds to the information in the operating instructions for the mask and/or for the powered air purifying respirator system.
- Check the suitability of components used and here from the resulting device class (see Table 5) for the application purpose.
- Check the filter for visible damage.
- Check the storage time expiration date for gas- and combination filters (see filter label).
- Exchange damaged parts immediately.
- Do never use unsealed or damaged filters.
- Replace non factory sealed filters after 6 months, at the latest.
- Only gas and combination filters stored sealed may be reused on certain conditions (at the utmost 6 month).
- Check if the 6-monthly time limit of usage for used gas and combination filters is observed.
- If the breathing resistance becomes excessive, exchange the particle filter.
- Upon perception of smell or taste, exchange gas and combination filters immediately. Consult the supervisor upon smell or tasteless gases.

AREAS OF USE

The following areas of use are applicable for non powered equipment:

Table 1: Gas filters

Type	Colour code	Main use	Class	Max. permissible gas concentration
A	Brown	Organic gases and vapours with a boiling point > 65°C	1	0.1% in vol
			2	0.5% in vol
B	Grey	Inorganic gas and vapours (no CO)	1	0.1% in vol
			2	0.5% in vol
E	Yellow	Sulphur dioxide and other acidic gases and vapours	1	0.1% in vol
			2	0.5% in vol
K	Green	Ammonia and organic ammonia derivative	1	0.1% in vol
			2	0.5% in vol
AX	Brown	Organic gases and vapours with a boiling point < 65°C		
Hg	Red	Mercury vapour		
IPR	Orange & White	Iodine and radioactive dust		

Table 2: Particle filters

Type	Colour code	Main use	Class	Filter efficiency
P R	White	Particle	3	> 99.95% 95 l/min NaCl (mmd=0.6 µm)
				> 99.99% 95 l/min paraffin oil (mmd=0.4 µm)

Different types can be combined in one filter, e.g. A2B2E2K2P3

NOTE



R = Filters may be used on multiple shifts.

The additional identification mark "R" means that, based on supplementary tests according to EN 143:2000/A1:2006 is proven, particle filters and respectively the particle filter part of a combination filter are reusable after aerosol exposition (use on multiple shifts). Exchange the filter when the breathing resistance is unpleasant high.

AREAS OF USE FOR POWERED EQUIPMENT

Table 3

Type	Colour code	Main use	Class	Max. permissible gas concentration
A	Brown	Organic gases and vapours with a boiling point > 65°C	1	0.05% in vol
			2	0.1% in vol
			3	0.5% in vol
B	Grey	Inorganic gas and vapours (no CO)	1	0.05% in vol
			2	0.1% in vol
			3	0.5% in vol
E	Yellow	Sulphur dioxide, hydrogen chloride and other acidic gases	1	0.05% in vol
			2	0.1% in vol
			3	0.5% in vol
K	Green	Ammonia and organic ammonia derivative	1	0.05% in vol
			2	0.1% in vol
			3	0.5% in vol

LIMITATIONS OF USE

Table 4 for negative pressure

Device class	Multiple of the limit value	Remarks/restrictions
Half mask with P3 filter	30	
Full face mask or respirator with P3 filter	400	
Half mask with gas filter	30	Only when the max. permissible gas concentration (see table 1) is not exceeded.
Full face mask or respirator with gas filter	400	Only when the max. permissible gas concentration (see table 1) is not exceeded.
Devices with combination filter		You should use the closest "Multiple" of the limit value for the gas- or particle filter.

Allocation of the power assisted filtering devices into device classes

Powered air purifying respirator systems are grouped in device classes according to their respiratory protection capacity.

Table 5

Device class	Multiple of the limit value (LV ¹)	Comments, restrictions
Powered filtering devices incorporating helmets/hoods, full masks and particle filters		The "open" breathing systems, helmets or hoods, do not provide sufficient protection when the powered air supplying unit fails or degrades. Devices without appropriate warning devices and devices of class TH1P may therefore not be used against carcinogenic, very toxic and radioactive substances, micro-organisms (viruses, bacteria and fungi) and enzymes.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Powered filtering devices incorporating helmets/hoods, full masks and gas filters ²⁾		The "open" breathing systems, helmets or hoods, do not provide sufficient protection when the powered air supplying unit fails or degrades. Devices without appropriate warning devices and devices of class TH1P may therefore not be used against carcinogenic, very toxic and radioactive gases and vapours. On devices with combination filters the respective restrictions apply for the gas- and particle filters.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

This information is correspondingly applicable for combination filters.

The device classes of the compiled combination of components: Filter, powered air supplying unit and head piece, see the corresponding user manual.

- 1) LV (limit values) - MAC = maximum particle concentration in the workplace.
2) Provided the gas absorption based on the highest permissible gas concentration for gas filters in powered air supplying unit of 0.05% in vol of gas filter class 1 – 0.1% in vol of gas filter class 2 - and 0.5% in vol of gas filter class 3 will not be exceeded.

Filters used with Honeywell powered air purifying

The Honeywell filters and their classification, for application with Honeywell Powered Air Purifying Respirators, are clearly identified in the user manual of systems (Compact Air 200 part no. 1793676, Compact Air part no. 1793677 and ZEPHYR part no. 1778933, 1775313, 1715075 and 1715076)

After use

- Store the filters in a cool, dry, location with the caps attached
- The maximum permissible storage period is specified on the filter
- Storage temperature range: -20°C / +50°C
- Maximum humidity during storage: 80%
- Before disposing of seal off both filter openings
- When disposing of the filter take in mind that there are hazardous substances present in the filter

GENERAL

Honeywell Respiratory Safety Products cannot, in general terms, accept responsibility for damage incurred by the owner, user, other persons using the safety product or third parties, which results either directly or indirectly from incorrect use and/or maintenance of the safety product, including use of the product for any purpose other than that for which it was supplied and/or the non compliance or incomplete observance of the instructions contained in this user manual and/or in connection with repairs to the safety product which have not been carried out by us or on our behalf. Our general sales and supply conditions are applicable to all transactions. **Honeywell Respiratory Safety Products** strives continuously to improve its products and reserves the right to amend the specifications as given in this manual without prior notice.

WARNING



Within the boundaries of the European guidelines for Personal protective devices 89/686/EEC, only approved and appropriately marked "CE approved" protective devices may be marketed and used. Use of substitute, non-original spare parts, invalidates the CE approval and, also, all rights regarding guarantee, whereby the user and, also, the person initially marketing these spare parts, shall be punished by the relevant authorities of the EEC member countries, whereby additionally, the entire product will be excluded from use and withdrawn from the commercial transactions respectively. Original spare parts can be recognised by the affixed code numbers, supplemented with the manufacturer's mark and the "CE approval", possibly supplemented with a year of applicability.

GUARANTEE

Honeywell Respiratory Safety Products will repair or, if necessary, replace this product free of charge in the event of a material or manufacturing defect within 12 months of the purchase date, provided that the product has only been subjected to normal usage in accordance with the user manual. The guarantee is invalidated if the type or serial number marking is modified, removed or made illegible.

AR

تعليمات التشغيل

مجالات التطبيق وظروف الاستخدام

مرشح Honeywell مع موصل التنفس (قناع وجه كامل، نصف قناع، جهاز تنفس، جهاز ترشيح كهربي وغطاء هواء) يوفر نظام تنفس واقئ. تقوم أجهزة التنفس الواقية بترشيح الهواء المستنشق وتزيل الأجزاء المضرة بالصحة (الجزيئات، والغازات، والأبخرة). إن يتم ترشيح غاز أول أكسيد الكربون. ستقوم مرشحات الجزيئات بترشيح الجزيئات فقط. ستقوم مرشحات الغاز بترشيح الغازات والأبخرة فقط.
عند وجود مادتين مضرتين، يجب استخدام مرشح التجمع. عند استخدام جهاز تنفس كهربي متوافق لمعايير 12941 EN أو 12942 EN يجب قراءة ومراعاة أدلة المستخدم الخاصة بالمكونات المستخدمة.

الاستخدام

قيود/شروط التشغيل

يجب الالتزام بالوائح الوطنية، مثل:

- يجب قراءة تعليمات التشغيل ومراجعتها.
- في حالة مواد عالية السمية، يفضل استخدام القفاز مرة واحدة فقط.
- تجنب خطر نقص الأكسجين في الدم، يجب ألا ينخفض مستوى غاز الأكسجين في الجو أقل من 17% من حجم الهواء.
- تجنب خطر فرط حموضة الدم، يجب ألا يزيد تركيز غاز الأكسجين في الجو عن 21% من حجم الهواء.
- يجب أن يضع المستخدم لفحص الطبيب للحصول على تصريح باستخدام جهاز التنفس الواقي.
- لا يجب دخول الحاويات غير المشبعة بالهواء والخفر والمناطق الصغيرة عند استخدام جهاز ترشيح.
- يجب أن يكون المستخدم على دراية باستخدام الجهاز والتعامل معه.
- يجب معرفة نوع المواد الخطرة ونسبة تركيزها.
- عند وجود غازات، وأبخرة وجزيئات يجب استخدام مرشح جمبع.
- فطر الجزيئات لا يحمي من الغازات والأبخرة السامة.
- لا توفر مرشحات الغاز الحماية ضد الجسيمات.
- يجب اختيار المرشحات وفقاً لمحتوى الملوثات.
- لا تستخدم المرشحات غير المرغولة أو التالفة.
- لا يجب استخدام المرشحات الأقل من 300 جرام مباشرة على نصف القناع. تحمل هذه المرشحات رمزاً يشير إلى التآكل على نصف القناع.
- تتميز المرشحات عن بعضها، يجب أن يتم وضع علامات ملونة وفقاً لفترة كل منها على ترشيح مواد خطيرة معينة.
- في حالة تعطل جهاز التنفس يجب معرفة المنطقة المغطاة على الفور.
- القناع الكامل ونصف القناع غير مناسبين للمستخدمين ذوي الهمى أو الشوارب، حيث يجب مرور الهواء على الوجه. هذا النوع من أجهزة التنفس الواقية غير مناسب مع أي شخص لا يستخدم المرشح فقط في مناطق الهواء الطلق أو الغرف جيدة التهوية. لا تستخدم المرشحات في المناطق المحصورة، مثل الغرف الصغيرة التي لا تحتوي على تهوية جيدة.
- أجهزة التنفس منتقلة عن الجو المحيطة إذا كانت الظروف مجهولة أو متغيرة.
- يجب أن يتم اختيار أجهزة التنفس الواقية وفقاً لنوع المواد الخطرة وتركيزها.
- قم بتغيير المرشح على الفور عندما تنشم رائحة أو تشعر بمانق المادة في الهواء المستنشق.
- تتطلب تحذيرات الخطورة المتعلقة بخصوص المواد الخطرة تدابير خاصة قبل الاستخدام.
- في أجهزة التنفس المرغولة بأكثر من مرشح، يجب استبدال كافة المرشحات في نفس الوقت عند تغيير مرشح.
- استخدم فقط المرشحات المعتمدة المرغولة بنظام تنفس ملغى للهواء.
- لا تستخدم جهاز التنفس في حالة وجود خطر الانفجار!
- لا تستخدم المرشحات أثناء العمل مع مصادر اللهب أو عند احتمال سقوط قطرات من معدن منصهر.
- استخدم أجهزة التنفس الواقية فقط عند تشغيل المتفاع.
- قبل استخدام نظام التنفس الملغى للهواء، تحقق من معدل تنفق الهواء.
- قد تؤدي درجات الحرارة الأقل من 10 مئوية إلى طرف ارتداء غير متوقعة.
- في حالة فصل تركيز الهواء في الهواء، أو زيادة كبيرة في تركيز المواد الخطرة أو في البيئة المحيطة.
- يجب استخدام المرشحات التي تستخدم بشكل مزوج في نفس الوقت.
- يمكن استخدام المرشحات التي تستخدم بشكل مزوج فقط مع مرشحات مطابقة لها تماماً (نفس نوع الوافية).
- قبل الاستخدام**
- يجب أن يقرأ المستخدم دليل المستخدم ويجب أن يفهم محتواه بالكامل.
- اختر المرشح وفقاً للمادة الخطرة، رمز اللون ورمز الحرف من الجدول 1 و2.
- اختر فئة المرشح وفقاً للجدول 1 و2، والتأكد من أن تركيز المادة السامة لا يتجاوز النسبة الموصى بها في هذا الجدول. عند وجود الجزيئات أو الأيروسولات، اختر مرشح الجزيئات وفقاً للجدول 2، أو مرشح التجميع وفقاً للجدول 1.
- من المهم عدم عمود "المصاصات" قيم الحدود الأربعة في الجدول 3. عند استخدام مرشحات AX مع الغازات ذات درجة اللطيان المنخفضة، يجب مراعاة القيود الحالية لاستخدام مرشحات الغاز لتنقية المكونات الحيوية ذات درجة اللطيان الأسفر من 65 درجة مئوية. قيود استخدام مرشحات AX مرتفعة مع المرشحات.
- تتطلب تحذيرات الخطر المتعلقة بالمادة الخطرة أو فاعد خاسف.
- تحقق من أنه لم يتم تجاوز تاريخ انتهاء الصلاحية الظاهر على المرشح.
- فك تغليف المرشح وأزل الأغطية المغزلة.
- ثبت المرشح في مكان التنبيت.
- تحقق مما إذا كان التنبيت محكم وفقاً للمعلومات الواردة في تعليمات التشغيل الخاصة بالواقع وأيضاً بنظام التنفس الكورسي المرغولة بميزة تنقية الهواء.
- تحقق من ملامحة المكونات المستخدمة وهذه نتائج فئات الأجهزة (راجع الجدول 5) الخاص بأعراض التطبيق.
- ابحث في المرشح عن أي تلف ظاهر.
- تحقق من تاريخ انتهاء وقت التخزين لمرشحات الغاز والتجميع (راجع ملصق المرشح).
- استبدل الأجزاء التالفة على الفور.
- لا تستخدم المرشحات غير المرغولة أو التالفة.
- استبدل المرشحات غير المرغولة في المصعد بعد 6 أشهر، على الأقل.
- مرشحات الغاز والتجميع المخزنة معرولة فقط يمكن إعادة استخدامها في ظروف معينة (بحد أقصى لمدة 6 أشهر).
- تحقق من مراعاة حد الوقت البالغ 6 أشهر لاستخدام مرشحات الغاز والتجميع المستخدمة.
- إذا زادت صعوبة التنفس، قم بتغيير مرشح الجزيئات.

- في حالة وجود رائحة أو مذاق، استبدل مرشحات الغاز والتجمع على الفور. استشر المشرف في حال وجود رائحة أو مذاق للغازات.

مناطق الاستخدام

تنطبق مجالات الاستخدام التالية على المعدات غير الكهربية:

الجدول 1: مرشحات الغاز

الوع	رمز اللون	الاستخدام الأساسي	الفترة	الحد الأقصى المسموح به لتركيز الغاز
أ	بنّي	الغازات والأبخرة العضوية ذات نقطة الغليان الأعلى من 65 درجة مئوية	1	0.1 % من الحجم
			2	0.5 % من الحجم
ب	رمادي	الغازات والأبخرة غير العضوية (بدون أول أكسيد الكربون)	1	0.1 % من الحجم
			2	0.5 % من الحجم
هـ	أسفر	ثاني أكسيد الكبريت والغازات والأبخرة الحمضية الأخرى	1	0.1 % من الحجم
			2	0.5 % من الحجم
ك	أخضر	الشارد ومشتقات الشارد العضوية	1	0.1 % من الحجم
			2	0.5 % من الحجم
AX	بنّي	الغازات والأبخرة العضوية ذات نقطة الغليان الأقل من 65 درجة مئوية		
الزئبق	أسمر	بخار الزئبق		
IPR	برتقالي وأبيض	الغاز الهيدروجين والنشيط إشعاعياً		

الجدول 2: مرشح الزيتيات

الوع	رمز اللون	الاستخدام الأساسي	الفترة	كفاءة المرشح
P R	أبيض	الجزئية	3	95% > 99.95 min/1 كلوريد الميودوم (µm) = 0.6 mmd < 99.99 % 95 min/1 زيت الرقيق (µm) = 0.4 mmd

يمكن دمج أنواع مختلفة في مرشح واحد، مثل 3P2K2E2B2A

ملاحظة

R = يمكن استخدام المرشحات في عدة مناوبات.



علامة التعريف الإضافية "R" تعني أن، بناء على اختبارات التكميلية التي تمت وفقاً لمعيار EN 143:2006/1:2006A، مرشحات الزيتيات وعلى التوالي جزء مرشح الزيتيات بمرشح التجميع فئلة لإعادة الاستخدام بعد التعرض للأبوسولات (الاستخدام في مناوبات عمل متعددة) استبدل المرشح عندما يصبح التفتش أصعب وغير مرشح.

مجالات استخدام المعدات الكهربية.

الجدول 3:

الوع	رمز اللون	الاستخدام الأساسي	الفترة	الحد الأقصى المسموح به لتركيز الغاز
أ	بنّي	الغازات والأبخرة العضوية ذات نقطة الغليان الأعلى من 65 درجة مئوية	1	0.05 % من الحجم
			2	0.1 % من الحجم
			3	0.5 % من الحجم
ب	رمادي	الغازات والأبخرة غير العضوية (بدون أول أكسيد الكربون)	1	0.05 % من الحجم
			2	0.1 % من الحجم
			3	0.5 % من الحجم
هـ	أسفر	ثاني أكسيد الكبريت وكلوريد الهيدروجين والغازات الحمضية الأخرى	1	0.05 % من الحجم
			2	0.1 % من الحجم
			3	0.5 % من الحجم
ك	أخضر	الشارد ومشتقات الشارد العضوية	1	0.05 % من الحجم
			2	0.1 % من الحجم
			3	0.5 % من الحجم

قيود الاستخدام

الجدول 4 للضغط السلبي

قوة الجهاز	مضاعف قيمة الحد	الملاحظات/القيود
3P نصف قناع بمرشح	30	
قناع كامل الوجه أو جهاز تنفس مزود بمرشح 3P	400	
نصف قناع مزود بمرشح غاز	30	نقطة في حالة عدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به لتركيز الغاز (راجع الجدول 1).

قناع كامل الوجه أو جهاز تنفس مزود برمشح غاز	400	قفظ في حالة عدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به لتكرار الغاز (راجع الجدول 1).
الأجهزة المزودة برمشح تجمع		يجب أن تستخدم اقرب "مصناعات" لقيمة الحد لمرشح الغاز أو الجزيئات.

توزيع أجهزة الترشيح الكهربية إلى فئات الأجهزة.

أنظمة التنفس الكهربية المزودة بميزة تنقية الهواء مجمعة في فئات للجهاز وفقاً لدرجة الفعالية

الجدول 5:

فئة الجهاز	مصناعات قيمة الحد (LV)	التعليقات، القود
أجهزة الترشيح الكهربية التي تتضمن خوذات/أغطية، أقمعة كاملة ومرشحات جزيئات		لا توفر أنظمة التنفس، الخوذات أو الأغطية المتفحفة الحماية الكافية عن
TH1P R	5	تحمل أو انخفاض كفاءة وحدة الترشيح بالهواء الكهربية.
TH2P R	20	لا يفضل استخدام الأجهزة غير المزودة بأجهزة تحذير مناسبة والأجهزة من
TH3P R	100	الفئة TH1P الوافية من المواد المرشحة، أو عالية السمية أو النشطة
TM3P R	500	إشعاعاً، أو الكائنات الدقيقة (الفيروسات، البكتريا والفطريات) والإنزيمات.
أجهزة الترشيح الكهربية التي تتضمن خوذات/أغطية، الأقمعة الكاملة ومرشحات الغاز (2)		لا توفر أنظمة التنفس، الخوذات أو الأغطية المتفحفة الحماية الكافية عن
TH1	5	تحمل أو انخفاض كفاءة وحدة الترشيح بالهواء الكهربية.
TH2	20	لا يفضل استخدام الأجهزة غير المزودة بأجهزة تحذير مناسبة والأجهزة من
TH3	100	الفئة TH1P الوافية من الغازات والأبخرة المرشحة، أو عالية السمية أو
TM3	500	النشطة إشعاعياً.
		في الأجهزة المزودة برمشحات تجمع تنطبق القود التالية لمرشحات الغاز والجزئيات.

تتعلق هذه المعلومات على مرشحات التجميع.

فئات الجهاز المكونات المجمعة بالنسبة لمرشح وحدة الترشيح بالهواء الكهربية والجزء الخاص بالرأس، راجع دليل المستخدم المتعلق.

¹ LV (رقم الحد) = MAC = الحد الأقصى المسموح به في مكان العمل.

² إذا يتجاوز قيم امتصاص الغاز الفعالة قيمة أعلى تركيز مسموح به للغاز بالنسبة لمرشحات الغاز في وحدة الترشيح بالهواء البالغ 0.05% من الحجم مرشحات الغاز من الفئة 1 - 100% من الحجم مرشح الغاز من الفئة 2 - و 60.5% من الحجم مرشح الغاز من الفئة 3

المرشحات المستخدمة مع أجهزة Honeywell الكهربية لتنقية الهواء

مرشحات Honeywell وتصنيفاتها للاستخدام مع أجهزة التنفس الكهربية المزودة بميزة تنقية الهواء من Honeywell موضحة في دليل المستخدم الخاص بالأنظمة (200 Air Compact رقم القطعة 1793676 Air Compact رقم القطعة 1793677 ZEPHYR رقم القطعة 1775313 1715076 1715076)

بعد الاستخدام

- قم بتخزين المرشحات في مكان بارد وجاف مع وضع الأغطية
- الحد الأقصى المسموح به لمدة التخزين ممدد على مرشح
- نطاق درجة حرارة التخزين: 20°C + 50°C
- الحد الأقصى لدرجة الرطوبة أثناء التخزين: 80%
- قبل التخلص من المرشح الخاص بتفكيك المرشح
- عند التخلص من المرشح يرجى الانتباه إلى وجود مواد خطرة في المرشح

معلومات عامة

لا تقل شركة Honeywell Respiratory Safety Products، بصفة عامة، المسؤولية عن الأضرار التي يتكبدها المالك أو المستخدم أو الأفراد الآخرون أو الأطراف الخارجية الذين يستخدمون منتج السلامة، والتي تنتج إما بشكل مباشر أو غير مباشر عن استخدام وأو صيانة منتج السلام بشكل غير صحيح، بما في ذلك استخدام المنتج لأي غرض آخر غير المخصص له وأو عدم الامتثال أو عدم مراعاة التعليمات الواردة في دليل المستخدم بشكل كامل وأو أي فيما يتعلق بإصلاح منتج السلامة التي لم تقم بإجرائها أو لم يتم إجراؤها نيابة عننا. تنطبق شروط التوزيع والبيع العام لدينا على جميع المعاملات. تسمى Honeywell Respiratory Safety Products منتجاتنا وتحفظ لنفسها بحق في تغيير المواصفات الواردة في هذا الدليل دون إخطار مسبق.

تحذير

في إطار حدود التوجيه الأوروبية للأجهزة الشخصية الواقية EEC/686/89، يجب استخدام الأجهزة الواقية المعتمدة والموضوح عليها علامة "معتمدة CE" فقط. استخدام قطع الغيار البديلة غير الأصلية ينتج عنه إلغاء اعتماد CE وكذلك جميع الحقوق المتعلقة بالضمان، في حين يتم معاملة المستخدم أو الفرد الذي يقوم في أي تنسيق قطع الغيار هذه من جانب السلطات المعنية في البلدان الأعضاء بالجماعة الاقتصادية الأوروبية، بالإضافة إلى ذلك سيتم استثناء المنتج من الاستخدام وسحبها من السوق.



الضمان

تقوم شركة Honeywell Respiratory Safety Products بإصلاح هذا المنتج أو استبداله، إذا لزم الأمر، مجاناً في حالة وجود عيب تصنيع أو في المواد أو في غضون 12 شهراً من تاريخ الشراء، شريطة أن يكون المنتج قد تعرض للاستخدام العادي فقط وفقاً لدليل المستخدم. يبطل الضمان إذا تم عملية التماسلي أو النوع أو إلتهاقها، أو إذا أصحبت غير واضحة.

СФЕРИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЗА УПОТРЕБА

Филтрите **Honeywell**, в комбинация с дихателен конектор (цяла лицева маска, полумаска, респиратор, филтриращо устройство с нагнетяващ вентилатор и защитна качулка), осигуряват система за дихателна защита. Устройствата за дихателна защита филтрират вдишания въздух и задържат вредните за здравето съставки (частици, газове, изпарения). СО не се филтрира. Филтрите за защита от частици филтрират само частиците. Газовите филтри филтрират само газове и изпаренията. Когато са налични и двете вредни вещества, трябва да се използва комбиниран филтър. При използване на респиратор с нагнетяващ вентилатор, в съответствие с EN 12941 или EN 12942, първо прочетете и съблюдавайте упътванията на съответните компоненти.

УПОТРЕБА

Експлоатационни ограничения/условия

В съответствие с национални указания, например:

- Трябва да се прочетат и да се съблюдават инструкциите за експлоатация.
- При силно отровни продукти е за предпочитане филтърът да се използва еднократно.
- За да се предотврати рискът от хипоксемия, концентрацията на кислород в околната атмосфера не трябва да пада под 17% на единица обем.
- За да се предотврати рискът от хипероксемия, концентрацията на кислород в околната атмосфера не трябва да се повишава над 21% на единица обем.
- Използваният трябва да премине през лекарски преглед, за да получи разрешение за използване на дихателна защита.
- Не е позволено влизането с филтриращо устройство в непроветрени контейнери, изкопи, канали и тесни пространства.
- Потребителят трябва да е запознат с функциите и боравенето с устройството.
- Трябва да са известни видът и концентрацията на опасните вещества.
- При поява на газове, изпарения и частици да се използва комбиниран филтър.
- Филтрите за защита от частици не предпазват от отровни газове и изпарения.
- Газовите филтри не предпазват от частици.
- Филтрите следва да се подбират според съдържанието на замърсители.
- Не използвайте незапечатани или повредени филтри.
- Филтри с тегло над 300 грама не могат да се използват монтирани директно върху полумаска. Тези филтри имат знак, представляващ зачеркната полумаска.
- За да се разграничават филтрите един от друг, те трябва да бъдат маркирани с цветен пръстен, в съответствие със способността им да филтрират определени опасни вещества.
- В случай на неизправен респиратор незабавно напуснете опасната зона.
- Целите лицеве маски и полумаските не са подходящи за хора с брада или мустаци, които възпрепятстват достъпа на въздух до лицето. Този вид дихателна защита не е подходяща и за хора, чиято форма на лицето или дълбоки белези не могат да гарантират плътно обхващане на лицето, за да се избегнат всякакви течове. Възможно е използването на защитни качулки в комбинация с вентилираща единица.
- Поставете филтърното устройство само в зони със свеж въздух или провертиви помещения. Не използвайте филтърните устройства в ограничени пространства, като малки стаи без достатъчна вентилация.
- Използвайте независими от околната среда дихателни апарати, ако условията са непознати или променливи.
- Устройствата за дихателна защита трябва да бъдат избирани според вида и концентрацията на опасни вещества.
- Сменете филтъра веднага, ако усетите мириса или вкуса на съставките на вдишания въздух.
- Недостатъчните данни за характеристиките на опасните вещества изискват специални мерки преди употреба.
- При смяна на филтъра на респиратори с няколко дихателни филтъра следва едновременно да бъдат подменени всички филтри.
- Използвайте само одобрени филтри с респираторна система за пречистване на въздуха.
- Не използвайте, ако съществува опасност от експлозия!
- Никога не използвайте филтрите по време на работа с открит пламък или ако има вероятност да се образуват малки калчици течен метал.
- Използвайте средството за дихателна защита само с включен вентилатор.
- Преди да използвате респираторната система за пречистване на въздуха, проверете силата на въздушната струя.

- Температури под 10°C могат да доведат до недопуски носенето условия.
- В случай на опасност от недостиг на кислород, изключително висока концентрация на опасни вещества или неизвестни съотношения, да се използват изолационни устройства, работещи независимо от околната среда.
- Филтри, които се използват в двойки, трябва да бъдат сменени едновременно.
- Филтри, използвани в двойки, могат да се използват само като двойка от идентични филтри (един и същ вид защита).

Преди употреба

Потребителят следва да е прочел инструкцията за експлоатация и напълно да е разбрал нейното съдържание.

Изберете филтъра в зависимост от опасните вещества, цветния код и буквия код от таблица 1 и 2.

- Изберете филтърия клас в съответствие с таблица 1 и 2, и се уверете, че токсичната концентрация не надвишава процентите, показани в тази таблица. Ако са налице частици или аерозоли, изберете филтъра за частици в съответствие с таблица 2 или комбиниран филтър в съответствие с таблици 1 и 2.
- Важно е да не се надвишава "кратното" на граничната стойност в таблица 3. При използването на АХ филтри срещу газове с ниска точка на кипене да се съблюдават актуалните приложими ограничения за използването на газови филтри срещу органични съединения с точка на кипене <65°C. Ограниченията за използване на АХ филтри са приложени към АХ филтрите.
- Недостатъчните предупреждения по отношение на опасните вещества (материали) изискват специални правила.
- Проверете дали не е изтекъл срокът на годност, отбелязан на филтъра.
- Разпокавайте филтрите и свалете запечатващите капаци.
- Завинетете филтъра в резбата.
- Проверете дали нямате непроходимост съответства на информацията в инструкциите за експлоатация на маската и / или прекръстваща въздуха респираторна система с подаване на въздух.
- Проверете пригодността за съответния клас устройство (вж. Таблица 5) на използваните и налични компоненти за целите на прилагането.
- Отгледайте филтъра за видими повреди.
- Проверете датата на срока за съхранение за газови и комбинирани филтри (вж. етикета на филтъра).
- Незабавно сменете повредените части.
- Никога не използвайте незапечатани или повредени филтри.
- Сменяйте филтрите, които не са фабрично запечатани най-късно след 6 месеца.
- Само газови и комбинирани филтри, съхранявани в запечатано състояние, могат да се използват повторно при определени условия (в рамките на максимум 6 месеца).
- Проверете дали са спазени времевите ограничения за 6-месечна употреба на използвани газови и комбинирани филтри.
- Ако затрудненията при дишане станат прекомерни, сменете филтъра за частици.
- Незабавно сменете газовите и комбинираните филтри, ако усетите миризма или вкус. При усещане на миризма или безвкусни газове се консултирайте с ръководителя си.

ОБЛАСТИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

За оборудване без нагнетяващ вентилатор са приложими следните области на употреба:

Таблица 1: Газови филтри

Вид	Цветен код	Основна употреба	Клас	Макс. допустима концентрация на газ
А	Кафяво	Органични газове и пари с точка на кипене > 65°C	1	0.1% на единица обем
			2	0.5% на единица обем
В	Сиво	Неорганичен газ и пари (без СО)	1	0.1% на единица обем
			2	0.5% на единица обем
Е	Жълто	Серен диоксид и други киселини газове и пари	1	0.1% на единица обем
			2	0.5% на единица обем
К	Зелено	Амоняк и органични производни на амоняка	1	0.1% на единица обем
			2	0.5% на единица обем
АХ	Кафяво	Органични газове и пари с точка на кипене < 65°C		
Hg	Червено	Живачни пари		
IPR	Оранжево и бяло	Иод и радиоактивен прах		

Таблица 2: Филтри за частици

Вид	Цвятен код	Основна употреба	Клас	Ефективност на филтриране	
				> 99,95% 95 л/мин NaCl (mmd.=0,6 µm)	> 99,99% 95 л/мин парафиново масло (mmd.=0,4 µm)
P R	Бяло	Частици	3		

Различни видове могат да се комбинират в един филтър, напр. A2B2E2K2P3

ЗАБЕЛЕЖКА



R = филтрите могат да се използват неколккратно.

Допълнителният идентификационен знак "R" означава, че въз основа на допълнителни тестове в съответствие с EN 143:2000/A1:2006 е доказано, че филтрите за твърди частици и съответно филтърът за твърди частици като част от комбиниран филтър, могат да се използват отново след излагане на аерозоли (неколкократна смяна). Сменете филтъра, когато съпротивлението при дишане стане неприятно високо.

ОБЛАСТИ НА УПОТРЕБА НА ОБОРУДВАНЕ С ПОДАВАНЕ НА ВЪЗДУХ

Таблица 3

Вид	Цвятен код	Основна употреба	Клас	Макс. допустима концентрация на газ
A	Кафяво	Органични газове и пари с точка на кипене > 65°C	1	0,05% на единица обем
			2	0,1% на единица обем
			3	0,5% на единица обем
B	Сиво	Неорганичен газ и пари (без CO)	1	0,05% на единица обем
			2	0,1% на единица обем
			3	0,5% на единица обем
E	Жълто	Серен диоксид, хлороводород и други киселини газове	1	0,05% на единица обем
			2	0,1% на единица обем
			3	0,5% на единица обем
K	Зелено	Амоняк и органични производни на амоняка	1	0,05% на единица обем
			2	0,1% на единица обем
			3	0,5% на единица обем

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УПОТРЕБА

Таблица 4 за отрицателно налягане

Клас устройство	Кратно на пределната стойност	Забележки/ограничения
Полумаска с P3 филтър.	30	
Цяла лицева маска или респиратор с P3 филтър.	400	
Полумаска с газов филтър.	30	Само ако не е превишена макс. допустимата концентрация на газ (вж. таблица 1).
Цяла лицева маска или респиратор с газов филтър.	400	Само ако не е превишена макс. допустимата концентрация на газ (вж. таблица 1).
Устройство с комбиниран филтър.		Използвайте най-близката стойност на "кратното" на пределната стойност за газов филтър или филтър за частици.

Разпределение на филтриращите устройства със захранване по класове

Пречистващите въздуха респираторни системи с нагнетяващ вентилатор са групирани в класове устройства в съответствие с капацитета им за дихателна защита.

Таблица 5

Клас устройство	Кратно на пределната стойност (LV')	Коментари, ограничения
-----------------	-------------------------------------	------------------------

Филтриращи устройства, включващи шлемове/качулки, цялостни маски и филтри за частици.		"Откритите" дихателни системи, шлемове или качулки не осигуряват достатъчна защита, ако подаващата въздух единица с нагнетяващ вентилатор откаже или е повредена.
TH1PR	5	За това устройствата без подходящо предупредително устройство и устройствата от клас TH1P не могат да се използват при карциногенни, много токсични и радиоактивни вещества, микроорганизми (вируси, бактерии и плесени) и ензими.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Филтриращи устройства, включващи шлемове/качулки, цялостни маски и газови филтри ²⁾		"Откритите" дихателни системи, шлемове или качулки не осигуряват достатъчна защита, ако подаващата въздух единица с нагнетяващ вентилатор откаже или е повредена.
TH1	5	За това устройствата без подходящо предупредително устройство и устройствата от клас TH1P не могат да се използват при карциногенни, много токсични и радиоактивни газове и пари. За устройства с комбинирани филтри важат съответните ограничения за газовите филтри и филтрите за частици.
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Тази информация е съответно приложима за комбинирани филтри.

Класовите устройства от съставената комбинация от компоненти: Филтър, подаваща въздух единица с нагнетяващ вентилатор и покритие за главата, виж съответното потребителско ръководство.

¹⁾ LV (пределни стойности) - MAC = максимална концентрация на частици на работното място.

²⁾ При условие, че погъщането на газ в единицата за подаване на въздух с нагнетяващ вентилатор не надвишава най-високата допустима концентрация на газ за газови филтри от 0,05% на единица обем за газови филтри клас 1 - 0,1% на единица обем за газови филтри клас 2 - и 0,5% на единица обем за газови филтри клас 3.

Филтри, използвани в устройствата за пречистване на въздуха с нагнетяващ вентилатор Honeywell

Филтрите на Honeywell и тяхната класификация за употреба с респиратори Honeywell Powered Air Purifying са ясно определени в инструкцията за експлоатация на системите (Compact Air 200 част 1793676, част 1793677 и ZEPHYR част 1778933, 1775313, 1715075 и 1715076)

След употреба

- Съхранявайте филтрите на хладно, сухо място, с поставени капачки
- Максимално допустимият срок на съхранение е отбелязан на филтъра
- Температурен обхват на съхранение: -20°C / +50°C
- Максимална влажност при съхранение: 80%
- Преди да извърлите уплътнението освободете двата отвора на филтъра
- При извървяне на филтъра имайте предвид, че в него се съдържат опасни вещества

ОБЩИ

Honeywell Respiratory Safety Products по правило не носи отговорност за повреди, причинени от собственика, потребителя, други лица, използващи защитния продукт или трети лица; които поведи са пряк или непряк резултат от неправилна употреба и/или поддръжка на защитния продукт; включително и от употребата му за каквато и да е цел, различни от тези, за които е бил доставен и/или несъответствия или непълно спазване на инструкциите, съдържащи се в това ръководство и/или във връзка с ремонт на защитния продукт, който не е извършен от нас или от наше име. Нашите общи условия за продажба и доставка са приложими към всички сделки. **Honeywell Respiratory Safety Products** се стреми непрекъснато да подобрява своите продукти и си запазва правото за промени в спецификациите без предизвестие, както е посочено в това ръководство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



В рамките на Европейските насоки за личните предпазни средства 89/686/ЕИО могат да се разпространяват и използват само одобрени и подходящо обозначени с "Одобрено по СЕ" защитни устройства. Използването на заместители, неоригинални резервни части обезсилва одобрението по СЕ, както и всички права по отношение на гаранцията; както потребителят, както и лицето, което първоначално разпространява тези резервни части, се наказва от съответните органи на страните-членки на ЕИО; при което допълнително целият продукт се изключва от употреба и съответно се изтегля от търговската мрежа. Оригиначните резервни части могат да бъдат

razpoznati po postavenite kodovi nomera, dopълnени с обозначението на производителя и знака за одобрение "CE", по възможност допълнен с годината на приложимост.

ГАРАНЦИЯ

Honeywell Respiratory Safety Products ще ремонтира или, ако е необходимо, ще смени безплатно този продукт в случай на материален или производствен дефект в рамките на 12 месеца от датата на закупуване, при условие, че продуктът е бил обект на нормална употреба в съответствие с инструкцията за експлоатация. Гаранцията се обезсилва, ако маркировката на вида или серийния номер е променена, отстранени или направена нечетлива.

CZ

OBLASTI VYUŽITÍ A PODMÍNKY PRO POUŽÍVÁNÍ

Filter **Honeywell** v kombinaci s dýchacím zařízením (celoobličejová maska, polomaska, respirátor, napájené filtrační zařízení a vzduchová kukla) poskytuje ochranný dýchací systém. Ochranná dýchací zařízení filtrují vdechovaný vzduch a zadržují zdraví škodlivé složky (částice, plyny, výpary). Oxid uhelnatý se nepřefiltruje. Částicové filtry filtrují pouze částice. Plynové filtry filtrují pouze plyny a výpary.

Za přítomnosti obou druhů škodlivých látek je třeba použít kombinovaný filtr. Před použitím napájeného respirátoru dle EN 12941 či EN 12942 si nejprve přečtěte a projděte uživatelské příručky příslušných komponentů.

POUŽITÍ

Provozní podmínky/omezení

Dodržujte národním předpisy, např.:

- Přečtěte si a dodržujte návod k obsluze.
- Při použití v prostředí velmi toxických látek je vhodné použít filtr pouze jedenkrát.
- Abyste zamezili riziku hypoxie, nesmí klesnout koncentrace kyslíku v okolním prostředí pod 17%.
- Abyste zamezili riziku hyperoxie, nesmí stoupnout koncentrace kyslíku v okolním prostředí nad 21%.
- Uživatel musí podstoupit lékařské vyšetření, aby získal povolení používat ochranné dýchací zařízení.
- S filtračním zařízením nevstupujte do neovvětrávaných nádrží, výkopů, šachet a malých prostor.
- Uživatel musí být obeznámen s používáním a zacházením s přístrojem.
- Musí být známý typ a koncentrace nebezpečných látek.
- Když se objeví plyny, výpary a částice, musí být použit kombinovaný filtr.
- Částicový filtr nechrání proti výparům a jedovatým plynům.
- Plynové filtry neslouží proti částicím.
- Filtr je nutné zvolit podle obsahu znečišťujících látek.
- Nepoužívejte otevřené či poškozené filtry.
- Filtry o hmotnosti nad 300 gramů se nemají připejpat přímo na polomasku. Tyto filtry jsou označeny symbolem s přeškrtnutou polomaskou.
- Aby se daly tyto filtry odlišit od ostatních, musí být označeny barevným prstencem podle jejich schopnosti filtrovat příslušné nebezpečné látky.
- V případě závady na respirátoru okamžitě opusťte nebezpečnou oblast.
- Celoobličejové masky a polomasky nejsou vhodné pro uživatele s bradkou či knírkem, které znemožňují přiléhavost masky k obličeji. Tento typ ochrany také není vhodný pro osoby, jejichž tvar hlavy či jizvy znemožňují těsné přiléhnutí masky k obličeji, a mohlo by tak dojít k netěsnosti. Je možné zvážít použití kukly v kombinaci s ventilátorem.
- Filtrační zařízení vkládejte pouze v místech s čerstvým vzduchem nebo v odvětrávaných místnostech. Nepoužívejte filtrační zařízení ve stísněných prostorech, jako jsou například nedostatečně odvětrávané malé místnosti.
- Pokud vám podmínky nejsou známy nebo se mohou změnit, použijte dýchací zařízení nezávislé na prostředí.
- Ochranná dýchací zařízení musí být vybrána podle typu a koncentrace nebezpečných látek.

- Pokud ucítíte pach či chuť látek ve vdechaném vzduchu, okamžitě filtr vyměňte.
- V případě nedostatečných varování ohledně vlastností nebezpečných látek jsou třeba před použitím zvláštní opatření.
- U respirátorů s několika dýchacími filtry by měly být všechny filtry vyměněny zároveň.
- Pro respirátor s filtrací vzduchu používejte pouze schválené filtry.
- Nepoužívejte, pokud hrozí nebezpečí výbuchu!
- Nepoužívejte filtry při práci s plameny nebo tam, kde mohou vznikat kapičky tekutého kovu.
- Ochranné dýchací zařízení používejte pouze se zapnutým ventilátorem.
- Před použitím systému respirátoru s filtrací vzduchu zkontrolujte množství přiváděného vzduchu.
- Teploty pod 10°C mohou vést k podmínkám, při kterých není použití dýchacího zařízení možné.
- V případě hrozičoho nedostatku kyslíku, nadměrné koncentrace nebezpečných látek nebo jejich neznámému množství, je nutné použít dýchací zařízení nezávislá na prostředí.
- Filtry používané v párech se musí měnit současně.
- U filtrů používaných v párech je možné použít pouze dva stejné filtry (se stejným typem ochrany).

Před použitím

Je nutné, aby si uživatel přečetl uživatelskou příručku a porozuměl celému jejímu obsahu.

Z tabulky 1 a 2 vyberte filtr podle druhu nebezpečné látky, barevného označení a označení písmenem.

- Podle tabulky 1 a 2 zvolte filtrační třídu a ujistěte se, že koncentrace toxických látek nepřekračuje procentuální hodnotu uvedenou v tabulce. Jsou-li přítomny částice či aerosoly, zvolte částicový filtr podle tabulky 2 nebo kombinovaný filtr podle tabulky 1 a 2.
- Je důležité, aby nebyl překročen „násobek“ limitní hodnoty uvedené v tabulce 3. Při použití AX filtrů proti plynům s nízkým bodem varu je nutné dodržovat platná omezení pro použití plynových filtrů proti organickým složkám s bodem varu < 65°C. Informace o omezení použití AX filtrů jsou k AX filtrům přiloženy.
- V případě nedostatečných varování ohledně nebezpečných látek jsou třeba zvláštní opatření.
- Zkontrolujte, že datum ukončení životnosti na filtru nebylo překročeno.
- Rozbalte filtry a odstraňte těsnící krytky.
- Našroubujte filtr na závit.
- Zkontrolujte, zda neprodyšnost odpovídá informacím uvedeným v návodu k použití masky nebo napájeného respirátoru s filtrací vzduchu.
- Zkontrolujte výdrž použitých komponentů a vhodnost pro účely použití podle výsledné třídy zařízení (viz tabulka 5).
- Zkontrolujte viditelné poškození filtru.
- Zkontrolujte dobu skladování plynových a kombinovaných filtrů (viz etiketa).
- Okamžitě vyměňte poškozené části.
- Nepoužívejte otevřené či poškozené filtry.
- Filtry uzavřené jinak než z výroby vyměňte nejpozději po 6 měsících.
- Pouze plynové a kombinované filtry skladované uzavřené je možné za jistých podmínek znovu použít (nejpozději do 6 měsíců).
- Zkontrolujte, že je dodržen 6měsíční časový limit použitelnosti použitých plynových a kombinovaných filtrů.
- Jakmile vznikne nadměrný odpor při vdechování, nahraďte částicový filtr.
- Pokud ucítíte pach či chuť látek ve vdechaném vzduchu, okamžitě vyměňte plynový a kombinovaný filtr. O plynech bez chuti a zápachu se poradte s vedoucím pracovníkem.

OBLASTI POUŽITÍ

Následující oblasti použití platí pro nenapájené vybavení:

Tabulka 1: Plynové filtry

Typ	Barevné označení	Hlavní použití	Třída	Maximální povolená koncentrace plynu
A	Hnědá	Organické plyny a výpary s bodem varu> 65°C	1	0,1% objemu
			2	0,5% objemu
B	Šedá	Anorganické plyny a výpary (bez CO)	1	0,1% objemu
			2	0,5% objemu
E	Žlutá	Oxid siřičitý a jiné kyselé plyny a výpary	1	0,1% objemu
			2	0,5% objemu
K	Zelená	Amoniak a jeho organické deriváty	1	0,1% objemu
			2	0,5% objemu
AX	Hnědá	Organické plyny a výpary s bodem varu< 65°C		0,5% objemu

Hg	Červená	Rtuťové výpary		
IPR	Oranžová a bílá	Jodový a radioaktivní prach		

Tabulka 2: Částicové filtry

Typ	Barevné označení	Hlavní použití	Třída	Účinnosť filtru
P R	Bílá	Částice	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min parafrinový olej (mmd.=0,4 µm)

V jednom filtru je možné kombinovat několik typů, např. A2B2E2K2P3

POZNÁMKA



R = Filtry je možno používať v niekoľkých směnách.

Dodatečná identifikační značka „R“ znamená, že na základě dodatečných testů dle EN 143:2000/A1:2006 je prokázáno, že částicové filtry, případně částicovou část kombinovaného filtru, je možno znovu použít po expozici aerosolům (použití v několika směnách). Jakmile je odpor při vdechování nepřijemně velký, filtr vyměňte.

OBLASTI POUŽITÍ NAPÁJENÝCH ZAŘÍZENÍ

Tabulka 3

Typ	Barevné označení	Hlavní použití	Třída	Maximální povolená koncentrace plynu
A	Hnědá	Organické plyny a výpary s bodem varu > 65°C	1	0,05% objemu
			2	0,1% objemu
			3	0,5% objemu
B	Šedá	Anorganické plyny a výpary (bez CO)	1	0,05% objemu
			2	0,1% objemu
			3	0,5% objemu
E	Žlutá	Oxid siřičitý, chlorovodík a jiné kyselé plyny	1	0,05% objemu
			2	0,1% objemu
			3	0,5% objemu
K	Zelená	Amoniak a jeho organické deriváty	1	0,05% objemu
			2	0,1% objemu
			3	0,5% objemu

OMEZENÍ POUŽITÍ

Tabulka 4 pro negativní tlak

Třída zařízení	Násobek limitní hodnoty	Poznámky/omezení
Polomaska s P3 filtrem	30	
Celoobličejová maska nebo respirátor s P3 filtrem	400	
Polomaska s plynovým filtrem	30	Pouze, pokud není překročena maximální povolená koncentrace plynu (viz tabulka 1).
Celoobličejová maska nebo respirátor s plynovým filtrem	400	Pouze, pokud není překročena maximální povolená koncentrace plynu (viz tabulka 1).
Zařízení s kombinovaným filtrem		Použijte nejbližší „násobek“ limitní hodnoty pro plynový nebo částicový filtr.

Rozdělení napájených filtračních zařízení do tříd

Systémy napájených respirátorů s filtrační vzduchu jsou rozděleny do tříd podle jejich schopnosti ochrany dýchání.

Tabulka 5

Třída zařízení	Násobek limitní hodnoty (LV ¹)	Poznámky, omezení
Filtrační prostředky s pomocnou ventilací připojené k přilbě nebo ke kukle, celoobličejové masky a částicové filtry.		„Otevřené“ dýchací systémy, přilby, kukly neposkytují dostatečnou ochranu, pokud jednotka, která dodává vzduch, selže nebo se zhorší její funkce.
TH1PR	5	

TH2P R	20	Zařízení nevybavené patřičnými způsoby varování a zařízení třídy TH1P proto nesmí být používány proti karcinogenům, velmi toxickým a radioaktivním látkám, mikroorganismům (viry, bakterie a plísně) a enzymům.
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Filtrační prostředky s pomocnou ventilací připojené k přilbě nebo ke kukle, celočelové masky a plynové filtry ²⁾		„Otevřené“ dýchací systémy, přilby, kukly neposkytují dostatečnou ochranu, pokud jednotka, která dodává vzduch, setže nebo se zhorší její funkce. Zařízení nevybavené patřičnými způsoby varování a zařízení třídy TH1P proto nesmí být používány proti karcinogenům, velmi toxickým a radioaktivním plynům a výparům. U kombinovaných filtrů platí příslušná omezení pro jak plynové, tak částicové filtry.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Tyto informace obdobně platí také pro kombinované filtry.

Třída zařízení u kombinace komponentů: filtr, napájená jednotka pro dodávání vzduchu a kukla, viz příslušná uživatelská příručka.

¹⁾ LV (limitní hodnoty) - MAC = maximální koncentrace částic na pracovišti.

²⁾ Pod podmínkou, že absorpce plynu dle nejvyšší povolené koncentrace pro plynové filtry v napájené jednotce pro dodávání vzduchu 0,05% v objemu plynového filtru třídy 1 – 0,1% objemu plynového filtru třídy 2 – a 0,5% v objemu plynového filtru třídy 3 nebude překročena.

Filtry používané s napájenými respirátory s filtrační vzduchu Honeywell

Filtry Honeywell pro použití s napájenými respirátory s filtrační vzduchu Honeywell a jejich třídy jsou jasně označeny v uživatelské příručce systémů (Compact Air 200, číslo dílu 1793676, Compact Air, číslo dílu 1793677 a ZEPHYR, číslo dílu 1778933, 1775313, 1715075 a 1715076).

Po použití

- Skladujte filtry na chladném a suchém místě s připevněnými kryty
- Nejdelší povolená doba skladování je uvedena na filtru
- Rozsah teploty skladování: -20°C / +50°C
- Maximální vlhkost během skladování: 80%
- Před likvidací filtru utěsněte oba otvory
- Při likvidaci filtru berte v úvahu, že jsou v něm obsaženy nebezpečné látky

OBECNÉ

Společnost **Honeywell Respiratory Safety Products** nemůže v obecných podmínkách přijmout zodpovědnost za poškození vzniklé vlastníkovi, uživateli a dalšími osobám či třetími stranám používajícím ochranný produkt, které by byly způsobeny přímo či nepřímo nesprávným použitím a/nebo údržbou ochranného produktu, včetně používání produktu pro jakýkoli jiný účel, než pro který byl určen, a/nebo z neuposlechnutí či nedodržování pokynů obsažených v této uživatelské příručce a/nebo ve spojení s opravami ochranného produktu, které nebyly vykonány námi nebo naším jménem. Naše obecné prodejní a dodací podmínky se vztahují na všechny transakce. Společnost **Honeywell Respiratory Safety Products** neustále pracuje na vylepšení svých produktů a vyhrazuje si právo na změnu specifikací zmíněných v této příručce bez předchozího upozornění.

VAROVÁNÍ



Dle znění evropské směrnice pro osobní ochranné prostředky 89/686/EHS smí být prodávána a používána pouze ochranná zařízení schválená a řádně označená „osvědčením CE“. Použití alternativních, neoriginálních náhradních dílů znehodnotí osvědčení CE a také veškerá práva související se zárukou, čímž uživatel a osoba původně prodávající tyto náhradní díly budou potrestáni odpovědnými úřady členských zemí EHS a celý produkt dodatečně vyloučen z použití a následně stažen z tržních transakcí. Originální náhradní díly lze rozpoznat podle číselných kódů, doplněných výrobní značkou a „osvědčením CE“; případně s uvedenou roční použitelností.

ZÁRUKA

Společnost **Honeywell Respiratory Safety Products** opraví, nebo, je-li třeba, vymění tento produkt zdarma, pokud se během 12 měsíců od data prodeje objeví poškození materiálu nebo výrobní vady, za předpokladu, že byl produkt používán běžným způsobem v souladu s uživatelskou příručkou. Tato záruka pozbývá platnosti, pokud je typ nebo sériové číslo značky upraveno, odstraněno nebo nečtené.

ANWENDUNGSBEREICHE UND NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Ein **Honeywell**-Filter bildet zusammen mit einem Atemanschluss (Vollmaske, Halbmaske, Atemschutzmaske, Gebläsefiltergerät und Lufthaube) ein Atemschutzsystem. Atemschutzgeräte filtern die Atemluft und halten die gesundheitsschädlichen Anteile zurück (Partikel, Gase Dämpfe). CO wird nicht gefiltert. Partikelfilter filtern nur Partikel. Gasfilter filtern nur Gas und Dämpfe.

Wenn beide Schadstoffe vorhanden sind, muss ein Kombinationsfilter verwendet werden. Bei der Benutzung eines Gebläseatemschutzgeräts gemäß EN 12941 oder EN 12942 sind vor Gebrauch die Benutzerhandbücher der entsprechenden Komponenten zu lesen und zu beachten.

GEBRAUCH

Betriebsbeschränkungen/Bedingungen für den Gebrauch

Länderspezifische Richtlinien sind einzuhalten, z. B.

- Gebrauchsanweisungen müssen gelesen und beachtet werden.
- Bei sehr giftigen Produkten empfiehlt es sich, den Filter nur einmal zu verwenden.
- Um die Gefahr von Hypoxämie auszuschließen, darf der Sauerstoffgehalt in der umgebenden Atmosphäre nicht unter 17 Vol.-% fallen.
- Um die Gefahr von Hyperoxämie auszuschließen, darf der Sauerstoffgehalt in der umgebenden Atmosphäre nicht über 21 Vol.-% ansteigen.
- Damit die Verwendung eines Atemschutzgerätes genehmigt werden kann, muss sich der Anwender einer ärztlichen Untersuchung unterziehen.
- Unbelüftete Behälter, Gruben, Kanäle und kleine Räume dürfen nicht mit Filtergeräten betreten werden.
- Der Anwender muss mit der Bedienung und der Handhabung des Geräts vertraut sein.
- Art und Konzentration der Gefahrstoffe müssen bekannt sein.
- Bei Auftreten von Gasen, Dämpfen und Partikeln ist ein Kombinationsfilter einzusetzen.
- Partikelfilter schützen nicht vor giftigen Gasen und Dämpfen.
- Gasfilter schützen nicht vor Partikeln.
- Die Filter sind je nach Schadstoffgehalt auszuwählen.
- Unversiegelte oder beschädigte Filter dürfen nicht verwendet werden.
- Filter mit einem Gewicht von über 300 Gramm sind nicht direkt an den Halbmasken zu befestigen. Diese Filter sind mit einem Symbol mit einer durchgestrichenen Halbmaske gekennzeichnet.
- Zur Unterscheidung der Filter müssen diese mit einem Farbring gekennzeichnet sein, die deren Fähigkeit anzeigt, gewisse gefährliche Stoffe zu filtern.
- Bei Ausfall der Atemschutzmaske ist der Gefahrenbereich sofort zu verlassen.
- Vollmasken und Halbmasken sind für Bart- und Schnurrbartträger ungeeignet, da kein luftdichter Abschluss am Gesicht gewährleistet werden kann. Diese Art von Atemschutz ist ebenfalls nicht für Personen geeignet, deren Kopfform oder tiefe Narben keine gute Abdichtung am Gesicht garantieren können, um Leckluft zu vermeiden. In diesem Fall ist die Verwendung von Atemschutzhauben in Verbindung mit einem Gebläse in Betracht zu ziehen.
- Filtergeräte sind nur in Frischluftbereichen oder gelüfteten Räumen einzusetzen. Filtergeräte sind nicht in geschlossenen Bereichen wie z. B. kleinen Räumen ohne ausreichende Belüftung zu verwenden.
- Bei unklaren oder sich verändernden Situationen sind unabhängige Atemschutzgeräte zu verwenden.
- Atemschutzgeräte sind in Abhängigkeit von Art und Konzentration der Gefahrstoffe auszuwählen.
- Wechseln Sie sofort die Filter aus, wenn Sie den Stoff in der eingeatmeten Luft riechen oder schmecken.
- Bei ungenügenden Warneigenschaften von gefährlichen Stoffen sind vor dem Einsatz besondere Maßnahmen erforderlich.
- Bei Atemschutzgeräten mit mehreren Atemfiltern sind bei einem Filterwechsel alle Filter gleichzeitig auszuwechseln.
- Nur zugelassene Filter dürfen mit dem Luftreinigungs-Atemschutzsystem verwendet werden.
- Nicht bei Explosionsgefahr verwenden!
- Verwenden Sie keine Filter, wenn Sie bei offenen Flammen arbeiten oder sich flüssige Metalltropfen bilden können.
- Atemschutzgeräte nur mit eingeschaltetem Gebläse verwenden.
- Vor der Verwendung des Luftreinigungs-Atemschutzsystems ist der Luftdurchsatz zu prüfen.
- Temperaturen von unter 10°C können zu unzumutbaren Tragebedingungen führen.
- Bei Gefahr von Sauerstoffmangel, zu hoher Gefahrstoffkonzentration oder unbekanntem Verhältnissen sind umgebungsunabhängige Isoliergeräte zu verwenden.
- Paarweise verwendete Filter müssen gleichzeitig gewechselt werden.

- Bei paarweise verwendeten Filtern müssen beide Filter identisch sein (gleiche Schutzart).

Vor dem Gebrauch

Das Benutzerhandbuch muss vom Anwender gelesen und in vollem Umfang verstanden werden.

Der Filter ist entsprechend der Gefahrstoffe, der Kennfarbe sowie dem Buchstabencode in Tabelle 1 und 2 auszuwählen.

- Wählen Sie die Filterklasse gemäß Tabelle 1 und 2 und stellen Sie sicher, dass die toxische Konzentration nicht den in der Tabelle aufgeführten Prozentwert überschreitet. Sind Partikel oder Aerosole vorhanden, wählen Sie einen Partikelfilter gemäß Tabelle 2 oder einen Kombinationsfilter gemäß Tabelle 1 und 2.
- Es ist wichtig, dass das "Vielfache" des Grenzwerts in Tabelle 3 nicht überschritten wird. Bei Verwendung eines AX-Filters gegen niedrigsiedende Gase sind die aktuell gültigen Nutzungsbeschränkungen für Gasfilter gegen organische Verbindungen mit einem Siedepunkt < 65°C zu beachten. Die Nutzungsbeschränkungen von AX-Filtern liegen den AX-Filtern bei.
- Ungenügende Warneigenschaften von gefährlichen Gütern (Materialien) erfordern besondere Regeln.
- Prüfen Sie, ob das auf dem Filter angebrachte Verfallsdatum nicht überschritten ist.
- Packen Sie den Filter aus und entfernen Sie die Versiegelungen.
- Schrauben Sie den Filter in das Gewinde.
- Prüfen Sie, ob die Dichtheit den Informationen in der Gebrauchsanweisung der Maske und/oder des Gebläseatemschutzgeräts entspricht.
- Prüfen Sie, ob die verwendeten Komponenten aus der resultierenden Geräteklasse (siehe Tabelle 5) für den Verwendungszweck geeignet sind.
- Prüfen Sie den Filter auf sichtbare Schäden.
- Prüfen Sie das Verfallsdatum für die Lagerung der Gas- und Kombinationsfilter (siehe Aufschrift auf dem Filter).
- Wechseln Sie beschädigte Teile sofort aus.
- Verwenden Sie niemals unversiegelte oder beschädigte Filter.
- Nicht fabrikmäßig verschlossene Filter sind spätestens nach 6 Monaten zu wechseln.
- Nur Gas- und Kombinationsfilter, die versiegelt gelagert werden, können unter bestimmten Bedingungen wiederverwendet werden (höchstens 6 Monate).
- Prüfen Sie, ob die zeitliche Nutzungsbeschränkung von 6 Monaten für gebrauchte Gas- und Kombinationsfilter eingehalten wird.
- Steigt der Atemwiderstand stark an, sind die Partikelfilter zu wechseln.
- Bei Wahrnehmung eines Geruchs oder Geschmacks sind Gas- und Kombinationsfilter sofort zu wechseln. Bei geschmack- oder geruchlosen Gasen einen Vorgesetzten zu Rate ziehen.

ANWENDUNGSBEREICHE

Die folgenden Anwendungsbereiche gelten für nicht gebläseunterstützte Geräte:

Tabelle 1: Gasfilter

Typ	Kennfarbe	Hauptverwendung	Klasse	Max. zulässige Gaskonzentration
A	Braun	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65°C	1	0,1 Vol.-%
			2	0,5 Vol.-%
B	Grau	Anorganische Gase und Dämpfe (kein CO)	1	0,1 Vol.-%
			2	0,5 Vol.-%
E	Gelb	Schwefeldioxid und andere säurehaltige Gase und Dämpfe	1	0,1 Vol.-%
			2	0,5 Vol.-%
K	Grün	Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate	1	0,1 Vol.-%
			2	0,5 Vol.-%
AX	Braun	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt < 65°C		
Hg	Rot	Quecksilberdämpfe		
IPR	Orange & Weiß	Jod und radioaktiver Staub		

Tabelle 2: Partikelfilter

Typ	Kennfarbe	Hauptverwendung	Klasse	Filterationseffizienz
P R	Weiß	Partikel	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min Paraffinöl (mmd.=0,4 µm)

Verschiedene Typen können in einem Filter kombiniert werden, z. B. A2B2E2K2P3

HINWEIS



R = Filter können bei mehreren Arbeitsschichten verwendet werden.
Die zusätzliche Kennzeichnung „R“ bedeutet, dass durch zusätzliche Prüfungen nach EN 143:2000/A1:2006 nachgewiesen wurde, dass die Partikelfilter bzw. der Partikelfilterteil eines Kombinationsfilters für die Wiederverwendung nach Aerosolexposition (Verwendung über mehrere Arbeitsschichten) geeignet ist. Wechseln Sie den Filter, wenn der Atemwiderstand unangenehm hoch ist.

ANWENDUNGSBEREICHE FÜR GEBLÄSEFILTERGERÄTE

Tabelle 3

Typ	Kennfarbe	Hauptverwendung	Klasse	Max. zulässige Gaskonzentration
A	Braun	Organische Gase und Dämpfe mit einem Siedepunkt > 65°C	1	0,05 Vol.-%
			2	0,1 Vol.-%
			3	0,5 Vol.-%
B	Grau	Anorganische Gase und Dämpfe (kein CO)	1	0,05 Vol.-%
			2	0,1 Vol.-%
			3	0,5 Vol.-%
E	Gelb	Schwefeldioxid, Chlorwasserstoff und andere säurehaltige Gase und Dämpfe	1	0,05 Vol.-%
			2	0,1 Vol.-%
			3	0,5 Vol.-%
K	Grün	Ammoniak und organische Ammoniak-Derivate	1	0,05 Vol.-%
			2	0,1 Vol.-%
			3	0,5 Vol.-%

STUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Tabelle 4 für Unterdruck

Geräteklasse	Vielfaches des Grenzwertes	Bemerkungen/ Einschränkungen
Halbmaske mit P3 Filter	30	
Vollmaske oder Atemschutzgerät mit P3 Filter	400	
Halbmaske mit Gasfilter	30	Nur wenn die max. zulässige Gaskonzentration (siehe Tabelle 1) nicht überschritten wird.
Vollmaske oder Atemschutzgerät mit Gasfilter	400	Nur wenn die max. zulässige Gaskonzentration (siehe Tabelle 1) nicht überschritten wird.
Geräte mit Kombinationsfilter		Es sollte das "Vielfache" verwendet werden, das am nächsten am Grenzwert des Gas- oder Partikelfilters liegt.

Einteilung der Gebläsefiltergeräte in Geräteklassen

Gebläseemtschutzsysteme zur Luftreinigung werden entsprechend ihrer Atemschutzkapazität in Geräteklassen eingeteilt.

Tabelle 5

Geräteklasse	Vielfaches des Grenzwertes (GW ¹)	Kommentare, Einschränkungen
Gebläsefiltergeräte mit integrierten Helmen/Hauben, Vollmasken und Partikelfiltern		
TH1PR	5	Die "offenen" Atmungssysteme, Helme oder Hauben, bieten keinen ausreichenden Schutz, wenn die gebläseunterstützte Luftversorgungseinheit ausfällt oder eingeschränkt funktioniert. Geräte ohne angemessene Warneinrichtungen und Geräte der Klasse TH1P können deshalb nicht gegen krebserbregende, sehr toxische und radioaktive Stoffe, Mikroorganismen (Viren, Bakterien und Pilze) und Enzyme eingesetzt werden.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Gebläsefiltergeräte mit integrierten Helmen/Hauben, Vollmasken und Gasfiltern ²⁾		
		Die "offenen" Atmungssysteme, Helme oder Hauben, bieten keinen ausreichenden Schutz, wenn die gebläseunterstützte

TH1	5	Luftversorgungseinheit ausfällt oder eingeschränkt funktioniert. Geräte ohne angemessenen Warneinrichtungen und Geräte der Klasse TH1P können deshalb nicht gegen krebseregende, sehr toxische und radioaktive Gase und Dämpfe eingesetzt werden. Bei Geräten mit Kombinationsfiltern gelten die entsprechenden Einschränkungen für Gas- und Partikelfilter.
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Diese Informationen beziehen sich entsprechend auf Kombinationsfilter.

Die Geräteklassen für die Kombination von Komponenten: Filter, gebläseunterstützte Luftversorgungseinheit und Kopfstück siehe entsprechendes Benutzerhandbuch.

¹⁾ GW (Grenzwerte) - MAK = Maximale Partikelkonzentration am Arbeitsplatz

²⁾ Sofern die Gasabsorption auf Grundlage der höchstzulässigen Gaskonzentration für Gasfilter in einer gebläseunterstützten Luftversorgungseinheit von 0,05 Vol.-% für Gasfilter der Klasse 1, 0,1 Vol.-% für Gasfilter der Klasse 2 und 0,5 Vol.-% für Gasfilter der Klasse 3 nicht überschritten wird.

Filter, die mit Honeywell Gebläseatemschutzgeräten verwendet werden

Die Honeywell Filter sowie deren Klassifikation zur Verwendung mit Honeywell Gebläseatemschutzgeräten sind in den Bedienungsanleitungen der Systeme (Compact Air 200 Teil-Nr. 1793676, Compact Air Teil-Nr. 1793677 und ZEPHYR Teil-Nr. 1778933, 1775313, 1715075 und 1715076) genau festgelegt.

Nach dem Gebrauch

- Die Filter an einem kühlen, trockenen Ort mit befestigten Kappen lagern.
- Die höchstzulässige Lagerdauer ist auf dem Filter angegeben.
- Lagertemperaturbereich: -20°C / +50°C
- Maximale Luftfeuchtigkeit während der Lagerung: 80%
- Vor der Entsorgung die Versiegelungen beider Filteröffnungen entfernen
- Bei der Entsorgung der Filter ist zu beachten, dass Gefahrstoffe in den Filtern vorhanden sind

ALLGEMEINES

Honeywell Respiratory Safety Products kann im Allgemeinen keine Verantwortung für Beschädigungen übernehmen, die durch den Besitzer, Benutzer, andere Personen, die das Sicherheitsprodukt verwenden oder durch Dritte hervorgerufen werden, die entweder direkt oder indirekt aus unsachgemäßer Verwendung bzw. der Wartung des Sicherheitsproduktes entstehen, einschließlich des zweckfremden Gebrauchs des Geräts bzw. der Nichteinhaltung oder der nicht vollständigen Befolgung der in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Anweisungen bzw. in Verbindung mit Reparaturen des Sicherheitsproduktes, die weder durch uns noch in unserem Auftrag durchgeführt worden sind. Unsere Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen gelten für alle Geschäfte. **Honeywell Respiratory Safety Products** ist ständig darum bemüht, seine Produkte zu verbessern und behält sich das Recht vor, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Angaben ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

WARNUNG



Im Rahmen der EG-Richtlinie für Persönliche Schutzausrüstungen 89/686/EWG dürfen nur zugelassene und als solche mit einem "CE-Kennzeichen" versehene persönliche Schutzausrüstungen vertrieben und verwendet werden. Bei Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen verliert die CE-Zulassung ihre Gültigkeit und entfällt jedes Recht auf Garantie, wobei der Benutzer sowie die Person, die diese Ersatzteile vertreibt, von den zuständigen Behörden des EWG-Mitgliedslandes bestraft und zusätzlich das gesamte Produkt von der Verwendung ausgeschlossen bzw. vom geschäftlichen Warenverkehr entfernt wird. Originalersatzteile sind an den angebrachten Kennziffern sowie der Herstellerbezeichnung und dem "CE-Kennzeichen" erkennbar, welche eventuell durch die Jahreszahl der Gültigkeitsdauer ergänzt werden.

GARANTIE

Honeywell Respiratory Safety Products repariert oder ersetzt bei Bedarf dieses Produkt im Falle eines Material- oder Herstellungsfehlers innerhalb von 12 Monaten nach dem Kaufdatum kostenlos, vorausgesetzt, dass das Produkt nur dem normalen Gebrauch in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung zugeführt wurde. Die Garantie erlischt, wenn die Typen- oder Seriennummernmarkierung verändert, entfernt oder unleserlich gemacht wird.

BRUGSOMRÅDER OG -FORHOLD

Et Honeywell-filter, i kombination med en respiratorkonnektor (helmaske, halvmaske, respirator, strøm-drevet filtreringsapparat og lufthætte) giver et åndedrætsværnsystem. Åndedrætsværnsystemer filtrerer indåndingsluft og tilbageholder dele, som er skadelige for helbredet (partikler, gasser, dampe). CO bliver ikke filtreret. Partikelfiltre filtrerer kun partikler. Gasfiltre filtrerer kun gasser og dampe.

Når begge skadelige stoffer er tilstede, skal der bruges et kombinationsfilter. Når der bruges en strøm-dreven respirator i henhold til EN 12941 eller EN 12942, skal brugermanualerne for de tilsvarende dele først læses og følges.

ANVENDELSE

Brugsbegrænsninger/forhold

Følg nationale retningslinjer, f.eks.:

- Brugsinstruktionerne skal læses og overholdes.
- Med meget giftige produkter er det bedst kun at bruge filteret én gang.
- For at forebygge risikoen for hypoxæmi, må koncentrationen af oxygen i den omgivende atmosfære ikke falde under 17% af volumen.
- For at forebygge risikoen for hypoxæmi, må koncentrationen af oxygen i den omgivende atmosfære ikke stige til over 21% af volumen.
- Brugeren skal gennemgå en lægeundersøgelse for at få tilladelse til at bruge åndedrætsværn.
- Der må ikke trædes ind i ikke-udluftede containere, udgravninger, kanaler og små områder.
- Brugeren skal være fortrolig med brugen og håndteringen af apparatet.
- Typen og koncentrationen af farlige stoffer skal være kendt.
- Hvis gasser, dampe og partikler er til stede, skal et kombinationsfilter anvendes.
- Partikelfiltre beskytter ikke imod gasser og dampe.
- Gasfiltre beskytter ikke imod partikler.
- Filterene skal vælges i henhold til indholdet af det forurenende stof.
- Brug ikke ikke-forseglede eller beskadigede filtre.
- Filtre med en vægt på over 300 gram må ikke bruges direkte påsat en halvmaske. Disse filtre bærer et ikon, som viser en ødelagt halvmaske.
- For at kunne skelne disse filtre fra hinanden, skal de mærkes med en farvering iflg. deres kapacitet til at filtrere bestemte farlige stoffer.
- I tilfælde af et respiratornedbrud forlades farezonen øjeblikkeligt.
- Hel- og halvmasker er ikke egnede til brugere med skæg eller overskæg, som hindrer maskens tæthed til ansigtet. Typen af åndedrætsværn er heller ikke egnede til personer med en hovedform eller dybe ar, som ikke garanterer en god forsegling til ansigtet for at undgå lækager. Brugen af lufthætter i kombination med en blæserenhed kan overvejes.
- Isæt kun filterapparater i områder med frisk luft eller udluftede rum. Brug ikke filterapparater i trange områder, såsom små rum uden tilstrækkelig udluftning.
- Brug miljø-uafhængige åndedrætsapparater, hvis forholdene er ukendte eller fluktuere.
- Åndedrætsværnsapparater skal vælges ud fra typen og koncentrationen af farlige stoffer.
- Udskift øjeblikkeligt filteret, hvis du kan lugte eller smage stoffet i den indhaledede luft.
- Utluftningsstillende advarsler mht. egenskaber for farlige stoffer kræver særlige skridt før brug.
- På respiratorer med flere luftfiltre skal alle filtre udskiftes på samme tid ved filterskift.
- Brug kun godkendte filtre med det luftfremsende respiratorsystem.
- Må ikke anvendes ved eksplosionsfare!
- Brug aldrig filtrene, når der arbejdes med åbne flammer eller, hvor det er sandsynligt, der dannes dråber af flydende metal.
- Brug kun åndedrætsværn med blæseren tændt.
- Kontroller luftgennemstrømningshastigheden, inden brug af det luftfremsende respiratorsystem.
- Temperaturer under 10°C kan føre til uacceptabel siltage.
- I tilfælde af fare for iltmangel, for høje koncentrationer af farlige stoffer eller ukendte forholdstal. Isoleringsapparater, som kræver uafhængigt af omgivelserne, skal anvendes.
- Filtre, som bruges i par, skal udskiftes samtidig
- Filtre, som bruges i par, må kun bruges i par af identiske filtre (samme type beskyttelse).

Inden brug

Brugeren skal læse brugermanualen og forstå dens fulde indhold.

Vælg filter efter det farlige stof, farvekoden og bogstavkoden fra tabel 1 og 2.

- Vælg filterklasse iflg. tabel 1 og 2, og sørg for, at den giftige koncentration ikke overstiger den procentdel, som er vist i denne tabel. Når der er partikler eller aerosoler tilstede, vælges et partikelfilter iflg. tabel 2, eller et kombinationsfilter iflg. tabel 1 og 2.
- Det er vigtigt, at "multiplen" af grænseværdien i tabel 3 ikke overstiges. Mht. brugen af AX-filtre imod gasser med lavt kogepunkt skal den nuværende, gældende brugsbegrænsning for gasfiltre imod organiske forbindelser med et kogepunkt på < 65°C overholdes. Brugsbegrænsningen for AX-filtre er vedlagt AX-filtrene.
- Uilfredsstillende advarsler om farlige ting (materiale) kræver særlige regler.
- Kontroller, at udløbsdatoen på filteret ikke er overskredet.
- Pak filtrene ud, og fjern forseglingsdækslerne.
- Sikr filteret ind i gevindet.
- Kontroller, om tætheden svarer til oplysningerne i brugsvejledningen for masken og/eller det strøm-drevne, luftfrensende respiratorsystem.
- Kontroller de anvendte komponenters egnethed og hér ud fra den resulterende apparatklasse (se tabel 5) til anvendelsesformålet.
- Kontroller filteret for synlige skader.
- Kontroller udløbsdatoen for opbevaringstiden for gas- og kombifiltre (se filtermærkat).
- Udskift øjeblikkeligt beskadigede dele.
- Brug aldrig ikke-forseglede eller beskadigede filtre.
- Udskift ikke-fabriksforseglede filtre efter 6 måneder, senest.
- Kun gas- og kombifiltre, der opbevares forseglet, kan anvendes under bestemte forhold (højst 6 måneder).
- Kontroller, om brugsbegrænsningen på 6 måneder for gas- og kombifiltre er overholdt.
- Hvis vejrtrækningsmodstanden bliver for stor, skal partikelfilteret udskiftes.
- Ved registrering af lugt eller smag udskiftes gas- og kombifiltre øjeblikkeligt. Kontakt supervisoren ved lugt eller smagløse gasser.

ANVENDELSESOMRÅDER

Følgende anvendelsesområder er anvendelige for ikke-strøm-drevent udstyr:

Tabel 1: Gasfiltre

Type	Farvekode	Hovedanvendelse	Klasse	Maks. tilladelig gaskoncentration
A	Brun	Organiske gasser og dampe med et kogepunkt på > 65°C	1	0,1% i vol.
			2	0,5% i vol.
B	Grå	Uorganisk gas og dampe (ikke CO)	1	0,1% i vol.
			2	0,5% i vol.
E	Gul	Svovldioxid og andre syregasser og -dampe	1	0,1% i vol.
			2	0,5% i vol.
K	Grøn	Ammoniak og derivater af organisk ammoniak	1	0,1% i vol.
			2	0,5% i vol.
AX	Brun	Organiske gasser og dampe med et kogepunkt på < 65°C		
Hg	Rød	Kviksølv damp		
IPR	Orange og hvid	Jod og radioaktivt støv		

Tabel 2: Partikelfiltre

Type	Farvekode	Hovedanvendelse	Klasse	Filtereffektivitet
P R	Hvid	Partikel	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min paraffinolie (mmd=0,4 µm)

Forskellige typer kan kombineres i et filter, f.eks. A2B2E2K2P3

BEMÆRK



R = Filtre kan bruges i flere skift.

Identifikationsmærket "R" betyder, at - baseret på yderligere test iflg. EN 143:2000/A1:2006 - er det godkendt, at henholdsvis partikelfiltre og partikelfilterdelen af et kombinationsfilter er genanvendelige efter aerosoleksponering (brug i flere skift). Udskift filteret, når vejrtrækningsmodstanden føles ubehagelig.

ANVENDELSESOMRÅDER FOR STRØM-DREVET UDSKYR

Tablet 3

Type	Farvekode	Hovedanvendelse	Klasse	Maks. tilladelig gaskoncentration
A	Brun	Organiske gasser og dampe med et kogepunkt på > 65°C	1	0,05% i vol.
			2	0,1% i vol.
			3	0,5% i vol.
B	Grå	Uorganisk gas og dampe (ikke CO)	1	0,05% i vol.
			2	0,1% i vol.
			3	0,5% i vol.
E	Gul	Svoldioxid, hydrogenklorid og andre syregasser	1	0,05% i vol.
			2	0,1% i vol.
			3	0,5% i vol.
K	Grøn	Ammoniak og derivater af organisk ammoniak	1	0,05% i vol.
			2	0,1% i vol.
			3	0,5% i vol.

BEGRÆNSNINGER I ANVENDELSE

Tablet 4 til negativt tryk

Apparatklasse	Multipel af grænseværdien	Bemærkninger/restriktioner
Halvmaske med P3-filter	30	
Helmaske eller respirator med P3-filter	400	
Halvmaske med gasfilter	30	Kun når den maks. tilladelige gaskoncentration (se tabel 1) ikke er overskredet.
Helmaske eller respirator med gasfilter	400	Kun når den maks. tilladelige gaskoncentration (se tabel 1) ikke er overskredet.
Apparater med kombifilter		Du bør bruge den nærmeste "multipel" af grænseværdien for gas- eller partikelfilteret.

Allokering af det strøm-drevne filtreringsapparat i apparatklasser

Strøm-drevne, luftrensende respiratorsystemer er grupperet i apparatklasser iflg. deres kapacitet til åndedrætsbeskyttelse.

Tablet 5

Apparatklasse	Multipel af grænseværdien (LV ¹)	Kommentarer, restriktioner
Strøm-drevne filterapparater har indbyggede hjelme/hætter, helmasker og partikelfiltre		De "åbne" vejtrækningssystemer, hjelme eller hætter giver ikke tilstrækkelig beskyttelse, når den strøm-drevne luftforsyningsenhed svigter eller forringes.
TH1PR	5	Apparater uden egnede advarselsapparater og apparater i TH1P-klasse må derfor ikke bruges imod kræftfremkaldende, meget giftige og radioaktive stoffer, mikroorganismer (virusser, bakterier og svamp) og enzymer.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Strøm-drevne filterapparater har indbyggede hjelme/hætter, helmasker og gasfiltre ²⁾		De "åbne" vejtrækningssystemer, hjelme eller hætter giver ikke tilstrækkelig beskyttelse, når den strøm-drevne luftforsyningsenhed svigter eller forringes.
TH1	5	Apparater uden egnede advarselsapparater og apparater i TH1P-klasse må derfor ikke bruges imod kræftfremkaldende, meget giftige og radioaktive gasser og dampe.
TH2	20	På apparater med kombifiltre gælder de respektive restriktioner for gas- og partikelfiltre.
TH3	100	
TM3	500	

Denne information er tilsvarende gældende for kombifiltre.

Apparatklasserne for den komplicerede kombination af dele: Filter, strømforsynet luftforsyningsenhed og hovedstykke, se den tilsvarende brugermanual.

¹⁾ LV (grænseværdier) - MAC = maksimal partikelkoncentration på arbejdsstedet.

2) Forudsat at gasabsorptionen baseret på den højest tilladelige gaskoncentration for gasfiltre i strøm-drevne luftforyningsenheder på 0,05% i vol. af gasfilterklasse 1 – 0,1% i vol. af gasfilterklasse 2 - og 0,5% i vol. af gasfilterklasse 3 ikke overskrides.

Filtre anvendt med Honeywell strøm-dreven luftrensning

Honeywell-filtre og deres klassifikation til brug med Honeywell Powered Air Purifying Respirators (Honeywells strøm-drevne, luftrensende respiratorer) er tydeligt mærket i systemernes brugermanual (Compact Air 200 del nr. 1793676, Compact Air del nr. 1793677 og ZEPHYR del nr. 1778933, 1775313, 1715075 og 1715076)

Efter brug

- Opbevar filtrene på et køligt og tørt sted med hæfterne på
- Den maksimale tilladelige opbevaringstid er specificeret på filteret
- Interval for opbevaringstemperatur: -20°C / +50°C
- Maksimal fugtighed under opbevaring: 80%
- Inden bortskaffelse af forsegling af begge filteråbninger
- Når filteret skal bortskaffes, skal man være opmærksom på, at der er farlige stoffer i filteret

GENERELT

Honeywell Respiratory Safety Products kan ikke generelt acceptere ansvar for skader pådraget af ejeren, bruger, andre personer, som bruger sikkerhedsproduktet eller tredje parter, der resulterer enten direkte eller indirekte fra ukorrekt brug og/eller vedligeholdelse af sikkerhedsproduktet, samt brug af produktet til andre formål end det den er leveret til og/eller den manglende eller ufuldstændig overholdelse af instruktionerne indeholdt i denne brugerhåndbog og/eller i forbindelse med reparationer af sikkerhedsproduktet, der ikke er blevet udført af os eller på vor vegne. Vore generelle salgs- og leveringsbetingelser er gældende for alle transaktioner. **Honeywell Respiratory Safety Products** bestræber sig kontinuerligt på at forbedre sine produkter og forbeholder sig ret til at ændre specifikationerne i denne håndbog uden forudgående varsel.

ADVARSEL



Inden for rammerne af de europæiske retningslinjer for personlige værnemidler 89/686/EEC må kun godkendte eller egnede*CE"-mærkede beskyttelsesapparater må markedsføres og anvendes. Anvendelse af alternative, ikke-originale reservedele ugylidige CE-godkendelse og alle garantirettigheder, hvorefter brugeren og vedkommende, der først markedsfører disse reservedele skal straffes ved de relevante myndigheder i EØF medlemslandene, hvorved desuden hele produktet vil blive henholdsvis udelukket fra brug og trukket tilbage fra de kommercielle transaktioner. Originale reservedele kan gængsede på de anbragte kodenumre, suppleret med fabrikantens mærke og "CE godkendelse", eventuelt suppleret med gyldighedsåret.

GARANTI

Honeywell Respiratory Safety Products vil reparere eller, om nødvendigt, erstatte dette produkt gratis i tilfælde af materiale eller fabriktionsfejl indenfor 12 måneder fra købsdatoen, forudsat at produktet udelukkende er blevet udsat for normal brug i overensstemmelse med brugerhåndbogen. Garantien bortfalder hvis type- eller serienummer mærkning er modificeret, er fjernet eller gjort ulæseligt.

EL

TOMEIS ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ένα φίλτρο **Honeywell**, σε συνδυασμό με αναπνευστική συσκευή (μάσκα ολόκληρου προσώπου, μάσκα μισού προσώπου, αναπνευστική συσκευή, ηλεκτροκίνητη διηθητική συσκευή και καλύτερα με παροχή αέρα) παρέχει ένα αναπνευστικό σύστημα προστασίας. Τα αναπνευστικά συστήματα προστασίας φίλτρων στον εσωπνεόμενο αέρα και συγκρατούν τα στοιχεία που είναι βλαβερά για τον οργανισμό (σωματίδια, αέρια, ατμίες). Το CO δεν φιλτράρεται. Τα φίλτρα σωματιδίων φιλτράρουν μόνο σωματίδια. Τα φίλτρα αερίων φιλτράρουν μόνο αέρια και ατμούς.

Όταν υπάρχουν και οι δύο βλαβερές ουσίες, πρέπει να χρησιμοποιείται φίλτρο συνδυασμού. Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτροκίνητη αναπνευστική συσκευή σύμφωνα με το EN 12941 ή το EN 12942 διαβάστε πρώτα και τηρήστε τα εγχειρίδια οδηγιών χρήσης των αντίστοιχων στοιχείων.

ΧΡΗΣΗ

Περιορισμοί/συνθήκες λειτουργίας

Συμμορφωθείτε με τις εθνικές οδηγίες, δηλαδή:

- Πρέπει να διαβάσετε και να ακολουθήσετε τις οδηγίες χρήσεως.
- Με πολύ τοξικά προϊόντα, είναι προτιμότερο να χρησιμοποιήσετε μόνο μία φορά το φίλτρο.
- Για να προλάβετε τον κίνδυνο υπερωξαιμία, η συγκέντρωση οξυγόνου στην ατμόσφαιρα περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι κάτω από το 17% σε όγκο.
- Για να προλάβετε τον κίνδυνο υπερωξαιμία, η συγκέντρωση οξυγόνου στην ατμόσφαιρα περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι πάνω από το 21% σε όγκο.
- Ο χρήστης πρέπει να υποβληθεί σε ιατρική εξέταση για να πάρει άδεια χρήσης αναπνευστικής συσκευής προστασίας.
- Στα μη αεριζόμενα κόνιενερ, τους χώρους ανασκαφών, τους αεραγωγούς και τους περιορισμένους χώρους δεν πρέπει να εισέρχεστε με διηθητική συσκευή.
- Ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει την λειτουργία και τον χειρισμό της συσκευής.
- Πρέπει να γνωρίζει τον τύπο και την συγκέντρωση επικινδύνων ουσιών.
- Όταν υπάρχουν αέρια, ατμοί και σωματίδια, πρέπει να χρησιμοποιείται φίλτρο συνδυασμού.
- Τα φίλτρα σωματιδίων δεν προφυλάσσουν από τα δηλητηριώδη αέρια και ατμούς.
- Τα φίλτρα αερίων δεν προφυλάσσουν από τα σωματίδια.
- Τα φίλτρα πρέπει να επιλέγονται ανάλογα με τον ρυθμό που περιέχουν.
- Μην χρησιμοποιείτε ασφράγιστα ή χαλασμένα φίλτρα.
- Τα φίλτρα με μόδα άνω των 300 γραμμαρίων δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται εφαρμοσμένα απευθείας στη μάσκα. Τα φίλτρα αυτά φέρουν ένα εικονίδιο που αναπαριστάει μια διαγραμμένη μάσκα μισού προσώπου.
- Για να γίνεται διάκριση μεταξύ των φίλτρων, πρέπει να είναι χρωματιστό δακτύλιο, ανάλογα με την κανονητά τους να φιλτράρουν ορισμένες επικινδύνες ουσίες.
- Σε περίπτωση βλάβης της αναπνευστικής συσκευής, εγκαταλείψτε αμέσως τον χώρο κινδύνου.
- Οι μάσκες ολοκληρωτού προσώπου και μισού προσώπου δεν είναι κατάλληλες για χρήστες με γένια ή μουστάκι διότι εμποδίζουν την στεγανότητα του προσώπου. Αυτός ο τύπος αναπνευστικής συσκευής προστασίας επίσης δεν είναι κατάλληλος για άτομα των οποίων το σχήμα του προσώπου ή οι βαθιές ουλές δεν διασφαλίζουν σωστή στεγανότητα και δεν αποτρέπουν την διαρροή από το πρόσωπο. Μπορεί να μελετάται η χρήση καλυπτήρων παροχής αέρα με μονάδα ανεμιστήρα.
- Εισάγετε διηθητική συσκευή μόνο σε χώρους με καθαρό αέρα ή σε αεριζόμενα δωμάτια. Μην χρησιμοποιείτε διηθητικές συσκευές σε περιορισμένους χώρους, όπως μικρά δωμάτια χωρίς επαρκή αερισμό.
- Χρησιμοποιείτε αναπνευστικές συσκευές ανεξάρτητα από το περιβάλλον όταν οι συνθήκες δεν είναι γνωστές ή μεταβλλούν.
- Οι αναπνευστικές συσκευές προστασίας πρέπει να επιλέγονται ανάλογα με τον τύπο και την συγκέντρωση επικινδύνων ουσιών.
- Αλλάξτε αμέσως το φίλτρο αν αισθανθείτε οσμή ή γεύση τέτοιων ουσιών στον εισπνεόμενο αέρα.
- Οι μη κανονιστικές προειδοποιήσεις σχετικά με τα χαρακτηριστικά επικινδύνων ουσιών απαιτούν την χρήση ειδικών μέτρων πριν την χρήση.
- Σε αναπνευστικές συσκευές με πολλά αναπνευστικά φίλτρα, όλα τα φίλτρα πρέπει να αλλάζονται ταυτόχρονα όταν γίνεται αισθητότε αλλαγή φίλτρου.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εγκεκριμένα φίλτρα με αναπνευστικό σύστημα καθαρισμού του αέρα.
- Να μην χρησιμοποιούνται όταν υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τα φίλτρα όσο εργάζεστε με ακάλυπτες φλόγες ή σε σημείο όπου μπορούν να σχηματιστούν σταγονίδια υγρού μετάλλου.
- Χρησιμοποιείτε μόνο αναπνευστικές συσκευές προστασίας με ανεμιστήρα σε λειτουργία.
- Πριν χρησιμοποιήσετε το αναπνευστικό σύστημα καθαρισμού του αέρα, ελέγξτε την ταχύτητα ροής αέρα.
- Οι θερμοκρασίες κάτω των 10°C μπορούν να οδηγήσουν σε μη αποδοτικές συνθήκες χρήσης.
- Σε περίπτωση κινδύνου έλλειψης οξυγόνου, υπερβολικά υψηλή συγκέντρωση επικινδύνων ουσιών ή άγνωστων αναλογιών. Πρέπει να χρησιμοποιούνται συσκευές απομόνωσης που να λειτουργούν ανεξάρτητα από το περιβάλλον.
- Τα φίλτρα τα οποία χρησιμοποιούνται ανά δύο πρέπει να αλλάζονται ταυτόχρονα.
- Τα φίλτρα τα οποία χρησιμοποιούνται ανά δύο πρέπει να είναι ακριβώς του ίδιου τύπου (ίδιος τύπος προστασίας).

Πριν την χρήση

- Ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και να κατανοήσει πλήρως το περιεχόμενο του.
- Επιλέξτε κατάλληλο φίλτρο ανάλογα με τις επικινδύνες ουσίες, κώδικα χρωμάτων και κώδικα γραμμών από τους πίνακες 1 και 2.
- Επιλέξτε κλάση φίλτρου βάσει των πινάκων 1 και 2, και βεβαιωθείτε ότι η τοξική συγκέντρωση δεν υπερβαίνει το ποσοστό του πίνακα. Όταν υπάρχουν σωματίδια ή αερολύματα, επιλέγεται φίλτρο σωματιδίων βάσει του πίνακα 2, ή φίλτρο συνδυασμού βάσει των πινάκων 1 και 2.
- Είναι σημαντικό να μην υπερβαίνει το "Πολυπλάσι" της οριακής τιμής του πίνακα 4. Κατά την χρήση φίλτρων AX κατά αερίων με χαμηλό σημείο βρασμού, πρέπει να τηρείται ο περιορισμός που ισχύει σήμερα για την χρήση φίλτρων αερίων κατά οργανικών ενώσεων με σημείο βρασμού < 65°C. Ο περιορισμός της χρήσης φίλτρων AX εσωκλείεται με τα φίλτρα AX.

- Οι μη ικανοποιητικές προειδοποιήσεις σχετικά με επικίνδυνες ουσίες (υλικά) απαιτούν ειδικούς κανόνες.
- Ελέγξτε μη τυχόν έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης του φίλτρου.
- Ξεπακατέρετε τα φίλτρα και αφαιρέστε τα καλύμματα σφραγίσματος.
- Βιδώστε το φίλτρο στο σπείρωμα.
- Ελέγξτε αν η στεγανότητα αντιστοιχεί στις πληροφορίες των οδηγιών χρήσεως για την μάσκα, και/ή το ηλεκτροκίνητο αναπνευστικό σύστημα καθαρισμού του αέρα.
- Ελέγξτε την καταλληλότητα των στοιχείων που χρησιμοποιούνται βάσει της προκύπτουσας κλάσης συσκευή (βλέπε πίνακα 5) για τον συγκεκριμένο σκοπό.
- Ελέγξτε το φίλτρο για τυχόν ορατή ζημία.
- Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης αποθήκευσης των φίλτρων αερίων και συνδυασμού (βλέπε επέκτα φίλτρου).
- Αλλάξτε αμέσως τα τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα.
- Μην χρησιμοποιείτε ασφράγιστα ή χαλασμένα φίλτρα.
- Αλλάξτε το αργότερο μετά από 6 μήνες τα φίλτρα που δεν έχουν σφραγιστεί από το εργοστάσιο.
- Μόνο φίλτρα αερίων και συνδυασμού αποθηκευμένα αφού σφραγιστούν μπορούν να χρησιμοποιηθούν υπό ορισμένες συνθήκες (το αργότερο 6 μήνες).
- Ελέγξτε αν έχει τηρηθεί το χρονικό όριο των 6 μηνών χρήσης χρησιμοποιημένων φίλτρων αερίων και συνδυασμού.
- Αν καταστεί υπερβολική η αναπνευστική αντίσταση, αλλάξτε το φίλτρο σωματιδίων.
- Όταν αισθανθείτε οσμή ή γεύση, αλλάξτε αμέσως τα φίλτρα αερίων και συνδυασμού. Συμβουλευτείτε τον επόπτη για την οσμή ή την γεύση των αερίων.

ΤΟΜΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Οι παρακάτω τομείς χρήσης ισχύουν για μη ηλεκτροκίνητη συσκευή:

Πίνακας 1: Φίλτρα αερίων

Τύπος	Κώδικας χρωμάτων	Κύρια χρήση	Κλάση	Μεγ. επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων
A	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού > 65°C	1	0.1% σε όγκο
			2	0.5% σε όγκο
B	Γκριζο	Ανόργανα αέρια και ατμοί (χωρίς CO)	1	0.1% σε όγκο
			2	0.5% σε όγκο
E	Κίτρινο	Διοξείδιο του θείου και άλλα όξινα αέρια και ατμοί	1	0.1% σε όγκο
			2	0.5% σε όγκο
K	Πράσινο	Αμμωνία και οργανικό παράγωγο αμμωνίας	1	0.1% σε όγκο
			2	0.5% σε όγκο
AX	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού < 65°C		
Hg	Κάκκινο	Ατμός υδραργύρου		
IPR	Πορτοκαλί & άσπρο	Ιώδιο και ραδιενεργός σκόνη		

Πίνακας 2: Φίλτρα σωματιδίων

Τύπος	Κώδικας χρωμάτων	Κύρια χρήση	Κλάση	Αποτελεσματικότητα φίλτρου
P R	Άσπρο	Σωματίδια	3	> 99,95% 95 λίτρα/λεπτό NaCl (mmd.=0.6 μm)
				> 99,99% 95 λίτρα/λεπτό παραφινέλαιο (mmd.=0.4 μm)

Διαφορετικοί τύποι μπορούν να συνδυαστούν σε ένα φίλτρο, π.χ. το A2B2E2K2P3

ΣΗΜΕΙΩΣΗ



R = Τα φίλτρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πολλαπλές περιπτώσεις. Το επιπλέον σημάδι αναγνώρισης "R" σημαίνει ότι, βάσει συμπληρωματικών δοκιμών σύμφωνα με EN 143:2000/A1:2006 αποδεικνύεται ότι, τα φίλτρα σωματιδίων και αντίστοιχα το τμήμα φίλτρου σωματιδίων μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν μετά από έκθεση σε αερόλυμα (χρήση σε πολλαπλές περιπτώσεις). Αλλάξτε το φίλτρο όταν η αναπνευστική αντίσταση γίνει δυσάρεστα υψηλή.

ΤΟΜΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ

Πίνακας 3

Τύπος	Κώδικας χρωμάτων	Κύρια χρήση	Κλάση	Μεγ. επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων
A	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού > 65°C	1	0.05% σε όγκο
			2	0.1% σε όγκο
			3	0.5% σε όγκο
B	Γκριζο	Ανόργανα αέρια και ατμοί (χωρίς CO)	1	0.05% σε όγκο
			2	0.1% σε όγκο
			3	0.5% σε όγκο
E	Κίτρινο	Διοξείδιο του θείου, υδροχλωρικό οξύ και άλλα όξινα αέρια	1	0.05% σε όγκο
			2	0.1% σε όγκο
			3	0.5% σε όγκο
K	Πράσινο	Αμμωνία και οργανικό παράγωγο αμμωνίας	1	0.05% σε όγκο
			2	0.1% σε όγκο
			3	0.5% σε όγκο

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΧΡΗΣΗΣ

Πίνακας 4 για αρνητική πίεση

Κλάση συσκευής	Πολλαπλό οριακής τιμής	Παρατηρήσεις/περιορισμοί
Μάσκα μισού προσώπου με φίλτρο P3	30	
Μάσκα πλήρους προσώπου ή αναπνευστική συσκευή με φίλτρο P3	400	
Μάσκα μισού προσώπου με φίλτρο αερίων	30	Μόνο όταν δεν υπερβαίνεται η μεγ. επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων (βλέπε πίνακα 1).
Μάσκα πλήρους προσώπου ή αναπνευστική συσκευή με φίλτρο αερίων	400	Μόνο όταν δεν υπερβαίνεται η μεγ. επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων (βλέπε πίνακα 1).
Συσκευές με φίλτρο συνδυασμού		Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το πλησιέστερο "Πολλαπλό" της οριακής τιμής για το φίλτρο αερίων σωματιδίων.

Ταξινόμηση των ηλεκτροκίνητων διηθητικών συσκευών σε κλάσεις συσκευών

Τα ηλεκτροκίνητα αναπνευστικά συστήματα καθαρισμού του αέρα ταξινομούνται σε κλάσεις συσκευών ανάλογα με την ικανότητά τους αναπνευστικής προστασίας.

Πίνακας 5

Κλάση συσκευής	Πολλαπλό οριακής τιμής (LV ¹)	Παρατηρήσεις, περιορισμοί
Ηλεκτροκίνητες διηθητικές συσκευές συμπεριλαμβανομένων των κρανίων/καλυπτρών, των масκών ολόκληρου προσώπου και των φίλτρων σωματιδίων		Τα "ανοικτά" αναπνευστικά συστήματα, κράνη ή καλύπτρες, δεν παρέχουν επαρκή προστασία όταν η ηλεκτροκίνητη μονάδα παροχής αέρα πάθει βλάβη ή φθαρεί. Επομένως, οι συσκευές χωρίς κατάλληλα συστήματα προειδοποίησης και οι συσκευές κλάσης TH1P δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά καρκινογόνων, πολύ τοξικών και ραδιενεργών ουσιών, μικροοργανισμών (ιοί, βακτηρίδια και μύκητες) και ενζύμων.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Ηλεκτροκίνητες διηθητικές συσκευές συμπεριλαμβανομένων των κρανίων/καλυπτρών, των масκών ολόκληρου προσώπου και των φίλτρων αερίων ²⁾		Τα "ανοικτά" αναπνευστικά συστήματα, κράνη ή καλύπτρες, δεν παρέχουν επαρκή προστασία όταν η ηλεκτροκίνητη μονάδα παροχής αέρα πάθει βλάβη ή φθαρεί. Επομένως, οι συσκευές χωρίς κατάλληλα συστήματα προειδοποίησης και οι συσκευές κλάσης TH1P δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά καρκινογόνων, πολύ τοξικών και ραδιενεργών αερίων και ατμών.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	

TM3	500	Για τις συσκευές με φίλτρα συνδυασμού, οι αντίστοιχοι περιορισμοί ισχύουν για τα φίλτρα αερίων και συμπυκνωτών.
-----	-----	---

Αυτές οι πληροφορίες ισχύουν αντίστοιχα για τα φίλτρα συνδυασμού.

Οι κλάσεις συστημάτων του συγκεντρωμένου συνδυασμού στοιχείων: φίλτρο, ηλεκτροκίνητη μονάδα παροχής αέρα και εξάρτημα κεφαλής, βλέπε το αντίστοιχο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

¹⁾ LV (ορισκές τιμές) - MAC = μέγιστη συκέντρωση σωματιδίων στο χώρο εργασίας

²⁾ Με την προϋπόθεση η απορρόφηση αερίων, βάσει της υψηλότερης επιτρεπτής συκέντρωσης για φίλτρα αερίων σε ηλεκτροκίνητη μονάδα παροχής αέρα 0.05% σε όγκο κλάσης φίλτρου αερίων 1 – 0.1% σε όγκο κλάσης φίλτρου αερίων 2 - και 0.5% σε όγκο κλάσης φίλτρου αερίων 3, να μην υπερβαίνει.

Φίλτρα χρησιμοποιούμενα με ηλεκτροκίνητη συσκευή καθαρισμού αέρα Honeywell

Τα φίλτρα Honeywell και η ταξινόμησή τους, σε εφαρμογή με Ηλεκτροκίνητες Συσκευές Καθαρισμού Αέρα Honeywell, αναγνωρίζονται σαφώς στο εγχειρίδιο χρήσης των συστημάτων (Compact Air 200 αριθ. Εξαρτήματος 1793676, Compact Air αριθ. εξαρτήματος 1793677 και ZEPHYR αριθ. εξαρτήματος 1778933, 1775313, 1715075 και 1715076)

Μετά την χρήση

- Φυλάσσετε τα φίλτρα σε δροσερό και ξηρό μέρος με τα καλύμματα στη θέση τους
- Η μέγιστη επιτρεπτή χρονική περίοδος αποθήκευσης αναγράφεται στο φίλτρο
- Όρια θερμοκρασίας αποθήκευσης: -20°C / +50°C
- Μέγιστη υγρασία κατά την αποθήκευση: 80%
- Πριν το πετάξετε ξεσφραγίστε και τις δύο σπές του φίλτρου
- Πριν πετάξετε το φίλτρο έχετε υπόψη σας ότι υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες στο εσωτερικό του

ΓΕΝΙΚΟΤΗΤΕΣ

Η **Honeywell Respiratory Safety Products** γενικά δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ζημιά προκληθείσα από τον ιδιοκτήτη, τον χρήστη, άλλα άτομα που χρησιμοποιούν το προϊόν ασφαλείας, ή τρίτο, η οποία να προκύψει άμεσα ή έμμεσα από λάθος χρήση και/ή συντήρηση του προϊόντος ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης του προϊόντος για άλλο σκοπό εκτός από εκείνο για τον οποίο προορίζεται, και/ή της μη συμμόρφωσης ή της μη πλήρους τήρησης των οδηγιών αυτού του εγχειριδίου οδηγιών χρήσης, και/ή σε σχέση με επισκευές στο προϊόν ασφαλείας που δεν έγιναν από εμάς ή για λογαριασμό μας. Οι γενικοί όροι μας πώλησης και προμήθειας ισχύουν για όλες τις συναλλαγές. Η **Honeywell Respiratory Safety Products** επιδιώκει διαρκώς να βελτιώσει τα προϊόντα της και διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει χωρίς προειδοποίηση τις προδιαγραφές όπως αυτές περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών οδηγιών για τους ατομικούς εξοπλισμούς προστασίας 89/686/ΕΟΚ, μόνο οι εγκεκριμένοι και κατάλληλα αδειοδοτημένοι εξοπλισμοί προστασίας "CE approved" μπορούν να διατεθούν στο εμπόριο και να χρησιμοποιηθούν. Η χρήση υποκατάστατων, μη γνήσιων ανταλλακτικών, ακυρώνει την έγκριση CE, και επίσης, όλα τα δικαιώματα που αφορούν στην εγγύηση. Ως εκ τούτου, ο χρήστης καθώς και το άτομο που διέθεσε αυτά τα ανταλλακτικά στην αγορά, θα υποστεί κυρώσεις από τις αρμόδιες αρχές των κρατών μελών της ΕΟΚ, και επιπλέον, ολόκληρο το προϊόν θα αποκλειστεί από την χρήση και θα αποσυρθεί από την αγορά αντίστοιχα. Τα γνήσια ανταλλακτικά αναγνωρίζονται από τους επικοληθέντες κωδικούς συνοδευόμενος από το σήμα του κατασκευαστή και την έγκριση "CE approved", πιθανόν συμπληρωμένα με ένα έτος ισχύος.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η **Honeywell Respiratory Safety Products** σε περίπτωση ελαττώματος υλικού ή κατασκευής, θα επισκευάσει ή, αν χρειαστεί, θα αλλάξει χωρίς καμία επιβάρυνση αυτό το προϊόν, εντός 12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς, με την προϋπόθεση το προϊόν να τύχει κανονικής χρήσης σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης. Η εγγύηση ακυρώνεται όταν αλλαχθεί, αφαιρεθεί ή καταστεί δυσανάγνωστη η σήμανση τύπου ή σειριακού αριθμού.

ES

ZONAS DE APLICACIÓN Y CONDICIONES DE USO

Un filtro **Honeywell**, asociado con un conector respiratorio (máscara integral, media máscara, equipo de protección respiratoria, equipo de filtrado y ventilación y capucha de aire) proporciona un sistema de protección respiratoria. Los equipos de protección respiratoria

filtran el aire respirado y retienen los elementos dañinos para la salud (partículas, gases, vapores). El CO no será filtrado. Los filtros contra partículas solo filtrarán las partículas. Los filtros de gas solo filtrarán los gases y los vapores. Cuando ambas sustancias nocivas están presentes, se debe utilizar un filtro combinado. Si usa un equipo de protección respiratoria con aire ventilado de conformidad con EN 12941 o EN 12942 lea y observe, en primer lugar los manuales de usuario de los componentes correspondientes.

UTILIZACIÓN

Limitaciones/condiciones de funcionamiento

Cumplir las normas nacionales, por Ej.:

- Se deberán leer y cumplir las instrucciones de uso.
 - Con productos muy tóxicos, usar preferentemente el filtro una sola vez.
 - Para prevenir el riesgo de hipoxemia, la concentración de oxígeno en la atmósfera ambiente no debe pasar por debajo de 17% del volumen.
 - Para prevenir el riesgo de hiperoxemia, la concentración de oxígeno en la atmósfera ambiente no debe pasar por encima de 21% del volumen.
 - El usuario debe someterse a un examen médico para obtener la autorización de utilizar una protección respiratoria.
 - No se debe entrar con un equipo con filtro en depósitos no ventilados, excavaciones, conductos y estancias pequeñas.
 - El usuario debe estar familiarizado con el uso y la manipulación del equipo.
 - Se debe conocer el tipo y la concentración de sustancias peligrosas.
 - En presencia de gases, vapores y partículas, se podrá utilizar un filtro combinado.
 - Los filtros para partículas no protegen contra los gases y los vapores venenosos.
 - Los filtros para gases no protegen contra las partículas.
 - Los filtros deben ser seleccionados de conformidad con el contaminante presente.
- No utilizar filtros no sellados o dañados.

- Los filtros con una masa de más de 300 gramos no pueden ser utilizados montados directamente en medias máscaras. Estos filtros llevan un icono que representa un tachado de media máscara.
- Para distinguir los filtros unos de otros, deben ser marcados con una anilla de color, conforme a su capacidad de filtrado para algunas sustancias peligrosas.
- En caso de avería del equipo de protección respiratoria, salir inmediatamente de la zona peligrosa.
- Las máscaras integrales y medias máscaras no son adecuadas para los usuarios con barba o bigote, que dificultan la estanqueidad al aire en la cara. Este tipo de protección respiratoria tampoco es adecuado para cualquier persona cuya forma de la cabeza o cicatrices profundas no pueden garantizar un buen sellado en la cara, para evitar cualquier fuga. En este caso se debe contemplar la oportunidad de utilizar capuchas de aire asociados con un ventilador.
- Insertar los equipos con filtros únicamente en zonas con aire fresco o estancias ventiladas. No utilizar los equipos con filtros en zonas confinadas, como estancias pequeñas sin ventilación suficiente.
- Utilizar un equipo respiratorio independiente del entorno, en caso de condiciones desconocidas o fluctuantes.
- Los equipos de protección respiratoria deberán ser seleccionados, en función del tipo y de la concentración de sustancias peligrosas.
- Cambiar el filtro de inmediato si nota olor o sabor a sustancias en el aire inhalado.
- Advertencias no satisfactorias con respecto a las características de las sustancias peligrosas requieren medidas especiales antes del uso.
 - En los aparatos de protección respiratoria con varios filtros de respiración, se deben cambiar todos los filtros a la vez.
 - Utilizar únicamente filtros aprobados para el equipo de protección respiratoria de purificación de aire.
 - No utilizar en caso de riesgo de explosión.
 - No utilizar nunca los filtros si se trabaja expuesto a las llamas o si pueden llegar a formarse gotitas de metal líquido.
 - Utilizar únicamente el equipo de protección respiratoria con el ventilador encendido.
 - Antes de utilizar equipo de protección respiratoria de purificación de aire, comprobar el nivel del caudal de aire.
 - Las temperaturas por debajo de 10°C pueden conducir a condiciones de porte inaceptables.
 - En caso de riesgo de escasez de oxígeno, de una y excesiva concentración de sustancias peligrosas o en proporciones desconocidas. Deben utilizarse equipos que funcionen de forma independiente con el entorno.
 - Los filtros usados por pares deben ser cambiados en mismo tiempo
 - Los filtros utilizados por pares solo deben ser utilizados por pares de filtros idénticos (mismo tipo de protección).

Antes de la utilización

El usuario debe leer y entender la totalidad del contenido del manual de usuario.

Elija el filtro según las sustancias peligrosas, el código de color y el código letra de la tabla 1 y 2.

- Elija la clase de filtro conforme a la tabla 1 y 2, y asegúrese que la concentración tóxica no supere el porcentaje indicado en esta tabla. En presencia de partículas o de aerosoles, elija un filtro contra las partículas conforme a la tabla 2, o un filtro combinado, conforme a la tabla 1 y 2.
- Es importante no superar el "Múltiple" del valor límite de la Tabla 3. En el uso de filtros AX contra los gases de baja ebullición, se debe observar la actual limitación aplicable al uso de filtros de gas contra los compuestos orgánicos con un punto de ebullición < 65°C. La limitación del uso de los filtros AX va incluida con éstos.
- Advertencias no satisfactorias con respecto a productos peligrosos (materias) requieren normativas especiales.
- Asegúrese de que la fecha de caducidad indicada en el filtro no haya vencido.
- Desenvuelva los filtros y quite las tapas selladas.
- Atornille el filtro en la rosca.
- Compruebe que la impermeabilidad corresponde a la información indicada en las instrucciones de uso, para la máscara y/o para el equipo de protección respiratoria de purificación de aire por ventilación.
- Compruebe que los componentes utilizados son los adecuados y dan por resultado la clase de equipo (ver Tabla 5) para la aplicación destinada.
- Compruebe el filtro para observar que no existen daños visibles.
- Compruebe la fecha de caducidad de la duración de almacenamiento para los filtros de gas y combinados (ver la etiqueta del filtro).
- Cambiar de inmediato los elementos dañados.
- No utilizar filtros no sellados o dañados.
- Sustituir los filtros sin sellado de fábrica tras 6 meses, como máximo.
- Solo los filtros de gas y combinados almacenados sellados pueden ser reutilizados en determinadas condiciones (como máximo 6 meses).
- Comprobar si se ha cumplido el plazo límite de 6 meses de uso, para los filtros de gas y combinados.
- Si la resistencia en la respiración se vuelve excesiva, cambiar el filtro contra las partículas.
- Frente a la percepción de un olor o sabor, cambiar los filtros de gas y combinados de inmediato. Consultar al supervisor tras notar olores o sabores a gases.

ZONAS DE USO

Las siguientes zonas de uso se aplican para los equipamientos sin ventilador:

Tabla 1: Filtros de gas

Tipo	Código color	Uso principal	Clase	Concentración máxima de gases autorizada
A	Marrón	Gases orgánicos y vapores con un punto de ebullición > 65°C	1	0.1% en vol
			2	0.5% en vol
B	Gris	Gases inorgánicos y vapores (no CO)	1	0.1% en vol
			2	0.5% en vol
E	Amarillo	Dióxido de azufre y otros gases ácidos y vapores	1	0.1% en vol
			2	0.5% en vol
K	Verde	Amoníaco y amoníaco derivado orgánico	1	0.1% en vol
			2	0.5% en vol
AX	Marrón	Gases orgánicos y vapores con un punto de ebullición > 65°C		
Hg	Rojo	Vapores de mercurio		
IPR	Naranja & Blanco	Yodo y polvo radiactivo		

Tabla 2: Filtros contra partículas

Tipo	Código color	Uso principal	Clase	Eficiencia del filtro
P R	Blanco	Partícula	3	> 99.95% 95 l/min NaCl (mmd=0.6 µm)
				> 99.99% 95 l/min aceite de parafina (mmd=0.4 µm)

Se pueden asociar diferentes tipos en un solo filtro, por ej. A2B2E2K2P3



R = Los filtros se pueden utilizar en múltiples turnos.
La marca de identificación adicional "R" significa que, en base a las pruebas suplementarias conforme a EN 143:2000/A1:2006 se ha demostrado que los filtros contra las partículas y respectivamente las piezas de los filtros contra las partículas de los filtros combinados son reutilizables tras una exposición a los aerosoles (utilizar en varios turnos). Cambiar el filtro cuando la resistencia a la respiración es desagradablemente alta.

NOTA

ZONAS DE USO PARA EQUIPAMIENTO CON VENTILACIÓN

Tabla 3

Tipo	Código color	Uso principal	Clase	Concentración máxima de gases autorizada
A	Marrón	Gases orgánicos y vapores con un punto de ebullición > 65°C	1	0.05% en vol
			2	0.1% en vol
			3	0.5% en vol
B	Gris	Gases inorgánicos y vapores (no CO)	1	0.05% en vol
			2	0.1% en vol
			3	0.5% en vol
E	Amarillo	Dióxido de azufre, cloruro de hidrógeno y otros gases ácidos	1	0.05% en vol
			2	0.1% en vol
			3	0.5% en vol
K	Verde	Amoníaco y amoníaco derivado orgánico	1	0.05% en vol
			2	0.1% en vol
			3	0.5% en vol

LIMITACIONES DE USO

Tabla 4 para presión negativa

Clase del equipo	Múltiples del valor límite	Observaciones/restricciones
Media máscara con filtro P3	30	
Máscara integral o equipo de protección respiratoria con filtro P3	400	
Media máscara con filtro de gas	30	Únicamente cuando no se ha superado la concentración máxima de gas autorizada (ver Tabla 1).
Máscara integral o equipo de protección respiratoria con filtro de gas	400	Únicamente cuando no se ha superado la concentración máxima de gas autorizada (ver Tabla 1).
Equipos con filtro combinado		Debe usar el que más se aproxima al "Múltiple" del valor límite para los filtros de gas o contra las partículas.

Asignación de los equipos de protección respiratoria con ventilación y filtrado asistido en las clases de dispositivos

Los equipos de protección respiratoria con purificación de aire ventilado están agrupados por clases de equipos conforme a su capacidad de protección respiratoria.

Tabla 5

Clase del equipo	Múltiples del valor límite(VL ¹)	Comentarios, restricciones
Los equipos de filtrado asistido integran cascos/capuchas, máscaras integrales y filtros contra las partículas		Los equipos respiratorios "abiertos", ya sea cascos o capuchas, no proporcionan una protección suficiente cuando la unidad de abastecimiento del aire por ventilación falla o se deteriora. Los equipos sin los dispositivos de advertencia apropiados y los equipos de clase TH1P no pueden por lo tanto ser utilizados, contra sustancias cancerígenas, muy tóxicas y radioactivas, micro organismos (virus, bacterias y hongos) y enzimas.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Los equipos de filtrado asistido integran cascos/capuchas, máscaras		Los equipos respiratorios "abiertos", ya sea cascos o

Integrales y filtros contra el gas ²⁾		capuchas, no proporcionan una protección suficiente cuando la unidad de abastecimiento del aire por ventilación falla o se deteriora. Los equipos sin los dispositivos de advertencia apropiados y los equipos de clase TH1P no pueden por lo tanto ser utilizados, contra sustancias cancerígenas, muy tóxicas y gases y vapores radioactivos. En los equipos con filtros combinados las restricciones respectivas se aplican para los filtros de gas y partículas.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Esta información se aplica de forma correspondiente a los filtros combinados.

Las clases de equipos con la combinación de los componentes recopilados: Filtro, unidad de abastecimiento de aire asistido y protección para la cabeza, ver el manual del usuario correspondiente.

¹⁾ VL (Valores límite) - CPM = Concentración de partículas máxima en la zona de trabajo.

²⁾ Proporciona la absorción del gas en base a la más alta concentración de gas autorizada para los filtros de gas unidad de abastecimiento de aire asistido, cuando no se supera 0.05% en vol de gas clase de filtro 1 - 0.1% en vol de gas clase de filtro 2 - y 0.5% en vol de gas clase de filtro 3.

Filtros utilizados con los equipos de protección respiratoria por purificación de aire con ventilación de Honeywell

Los filtros Honeywell y su clasificación, para la aplicación con los equipos de protección respiratoria por purificación de aire con ventilación Honeywell, están claramente identificados en el manual de usuario de los equipos (Compact Air 200 parte n°. 1793676, Compact Air parte n°. 1793677 y ZEPHYR parte n°. 1778933, 1775313, 1715075 y 1715076)

Tras la utilización

- Almacenar los filtros en un lugar fresco y seco, con los tapones colocados
- El periodo de almacenamiento máximo autorizado está especificado en el filtro
- Rango de temperaturas de almacenamiento: -20°C / +50°C
- Humedad máxima durante el almacenamiento: 80%
- Antes de deshacerse de la junta de las dos aberturas de filtro
- Al desechar el filtro tener en cuenta que hay sustancias peligrosas presentes en él

NOTAS GENERALES

Honeywell Respiratory Safety Products no asumirá, en términos generales, responsabilidad alguna por los daños que pudieran sufrir el propietario, usuario o terceros al utilizar el dispositivo, que deriven directa o indirectamente de una utilización y / o mantenimiento inadecuados, incluyendo el uso del producto para un fin distinto para el que ha sido diseñado y / o el incumplimiento total o parcial de las instrucciones contenidas en el presente manual y / o estén relacionados con reparaciones del dispositivo que no hayan sido efectuadas o encomendadas por nosotros. Nuestras condiciones generales de venta y suministro se aplican a todas las transacciones. **Honeywell Respiratory Safety Products** se esfuerza constantemente por mejorar sus productos y se reserva, por tanto, el derecho de modificar las especificaciones indicadas en este manual sin previo aviso.

ADVERTENCIA



Conforme a las limitaciones de las Directivas europeas relativas a los Equipos de protección individual de la norma 89/686/CEE, solo pueden ser marcados e utilizados los equipos de protección certificados y debidamente marcados "Homologados CE". La utilización de piezas de repuesto no originales invalida la aprobación CE, anula todos los derechos relacionados con la garantía, y el usuario así como el proveedor de dichas piezas deberán ser sancionados por las autoridades competentes de los países miembros de la CEE. Asimismo, se prohibirá el uso del producto completo y será retirado del mercado. Las piezas de repuesto originales pueden identificarse gracias a los números de código que llevan estampados, la marca del fabricante, la "Aprobación CE" y, en ocasiones, la mención de la fecha de aplicación.

GARANTÍA

Honeywell Respiratory Safety Products reparará o, de ser necesario, sustituirá el producto de manera gratuita en caso de presentarse fallos de fabricación o del material dentro de los 12 meses posteriores a la fecha de compra, siempre y cuando el producto se halla sometido únicamente a condiciones normales de utilización de acuerdo con el manual de instrucciones. Esta garantía quedará sin efecto si se modifica, retira o vuelve ilegible el marcado del tipo o número de serie.

KASUTUSALAD JA KASUTUSTINGIMUSED

Honeywell filter kombinatsioonis respiraatori konektoriga (täielik näomask, poolmask, respiraator, sundsüsteemiga filtreerimiseaded ja skafander) hingamisteede kaitse süsteemi tagamiseks. Hingamisteede kaitseadmetel filtrid sellise sissehingava õhu ja osakeste peatamiseks, mis on tervistkahjustavad (osakesed, gaasid, aurd). COD ei filtreeri. Osakestefilter on ainult osakestefilter. Gaasifiltrid filtreerivad ainult gaase ja auru.

Kui esinevad mõlemad ohtlikud ained, tuleb kasutada kombineeritud filtreid. Kui kasutatakse EN 12941 või EN 12942 vastavat sundsüsteemiga respiraatorit, esmalt lugege ja tutvuge vastavate komponentide vastavate kasutusjuhenditega.

KASUTAMINE

Kasutuspiirangud/tingimused

Vastavus riiklikele nõuetele, st:

- Kasutusjuhendid tuleb läbi lugeda ja nendest kinni pidada.
- Väga toksiliste toodetega, on soovitatav kasutada filtrit ainult ühekordselt.
- Hüpokeemia õhu vältimiseks, ei või hapniku osakaal ümbristes atmosfääris langeda alla 17% mahuühiku kohta.
- Hüpokeemia õhu vältimiseks, ei või hapniku osakaal ümbristes atmosfääris tõusta üle 21% mahuühiku kohta.
- Hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks loa saamiseks, tuleb kasutajal läbida arstlik läbivaatus.
- Filterseadmega ei või siseneda mitteohutatavatesse konteineritesse, kaevandustesse, turastikesse ja kitsastes piirkondadesse.
- Kasutaja peab olema tuttav seadme opereerimise ja käsitsemisega.
- Ohtlike ainete tüüp ja kontsentratsioon peab olema teada.
- Kui üheskoos esinevad gaasid, aurd ja tahked osakesed, tuleb kasutada kombineeritud filtrit.
- Tahkete osakeste filter ei kaitse mürgiste gaaside ja aurude eest.
- Gaasifiltrid ei kaitse tahkete osakeste eest.
- Filtrid tuleb valida vastavalt saasteaine koostisele.
- Ärge kasutage tihendamata või kahjustunud filtreid.
- Filtreid, mille kaal on üle 300 grammi, ei või kinnitada otse poolmaskile. Nendel filtritel on läbikriipsutatud poolmaskiga ikoon.
- Filtrite eristamiseks üksteisest, tuleb need tähistada värvilise ringiga, vastavalt nende võimekusele filtreerida kindlaid ohtlikke aineid.
- Respiraatori purunemise korral lahkuge koheselt ohtlikust piirkonnast.
- Täis- ja poolmaskid ei sobi haberne ja vuntsidega kasutajatele, kuna need takistavad õhutiheduse loomist näol. Samuti ei sobi seda tüüpi hingamisteede kaitsevahendid inimestele, kelle peakuju või sügavad armid ei võimalda tagada head tihendamist vastu nägu, mistahes lekke vältimiseks. Kaalutleda tuleb ventilaatoriga skafandri kasutamist.
- Paigaldage filterseadmed ainult puhtas õhus või ventileeritud ruumides. Ärge kasutage filterseadmeid kitsastes kohtades, nagu väikesed ruumid, millel puudub küllaldane ventilatsioon.
- Kui tingimused on tihedad või muutlikud, kasutage keskkonnast sõltumatut hingamisaparatuuri.
- Hingamisteede kaitsevahendid tuleb valida vastavalt ohtlike ainete tüübile ja kontsentratsioonile.
- Vahetage filter koheselt välja, kui tajute sissehingatava õhu lõhna või maitset.
- Ebapiisavad hoiatused ohtlike ainete iseloomu suhtes, nõuavad enne kasutamist spetsiaalseid abinõusid.
- Mitmefiltrisel respiraatoritel, tuleb filtrivahetuse käigus vahetada korraga kõik filtrid välja.
- Kasutage õhku puhastavate respiraatorsete süsteemidega ainult heakskiidetud filtreid.
- Ärge kasutage, kui on plahvatuse tekkimise oht!
- Ärge kunagi kasutage filtreid, kui töötate lahtise leegiga või kohas, kus võivad tekkida vedela metalli pudemed.
- Kasutage hingamisteede kaitsevahendeid ainult sisse lülitatud ventilaatoriga.
- Enne õhku puhastava respiraatorisüsteemi kasutamist, kontrollige õhujoa tugevust.
- Temperatuurid alla 10°C võivad põhjustada vastuvõtmatud kandmistingimusi.
- Hapnikupuuduse tekkimise ohtu, ohtlike ainete erakordselt kõrge kontsentratsiooni või teadmata vahekorra korral. Kasutada tuleb isolatsiooniseadmeid, mis on keskkonnast sõltumatud.
- Paaris kasutatavad filtrid tuleb mõlemad vahetada samaaegselt
- Paaris kasutatavaid filtreid võib kasutada ainult paaris identsete filtritega (sama kaitsetüüp).

Enne kasutamist

Kasutaja peab lugema kasutusjuhendit ja selle sisu endale täielikult selgeks tegema.

Valige filter ohtlikest ainetest, värvikoodist ja tabelites 1 ja 2 toodud tähekoodidest lähtudes.

- Valige filtriklass tabelitest 1 ja 2 lähtudes, ning tehke kindlaks, ega toksiliste ainete kontsentratsiooni protsent ei ületa tabelis toodud. Kui esinevad osakesed või aerosoolid, valige tabelist 2 lähtudes osakestefilter või tabelitest 1 ja 2 lähtudes kombineeritud filter.

- Oluline on, et piirväärtuste "kordajat", mis on toodud tabelis 3, ei ületataks. AX filtrite kasutamisel kergkeevate gaasidega, tuleb järgida hetkel kehtivat piirangut gaasifiltrite kasutamisel orgaaniliste ühenditega, mille keemispunkt on < 65°C. Piirangud AX filtrite kasutamisele on lisatud AX filtrite juurde.
- Ebapiisavad hoiatused ohtlike ainete (materjalide) suhtes nõuavad spetsiaalseid reegleid.
- Kontrollige, ega filtrile märgitud aegumistähtaeg ei ole möödunud.
- Pakkige filtrid lahti ja eemaldage tihenduskaated.
- Krubige filter keermele.
- Kontrollige, kas kinnipidamisvõime vastab maski ja/või õhupuuhastuse sundsüsteemiga respiraatorisüsteemi kasutusjuhendites toodud andmetele.
- Kontrollige kasutatavate komponentide ja tulemuseks saadava seadme sobivust (tabel 5) rakendusotstarbeks.
- Kontrollige, ega filtril ei ole silmaga nähtavaid kahjustusi.
- Kontrollige gaasi- ja kombineeritud filtrite ladustamiskuupäeva kehtivust (vaadake filtri sildit).
- Vahetage kahjustunud osad kohealt välja.
- Ärge kunagi kasutage tihendamata või kahjustunud filtreid.
- Asendage tehase poolt tihendamata filtrid hiljemalt 6 kuu möödumisel.
- Ainult selliseid gaasi- kombineeritud filtreid võib kasutada korduvalt (kuni 6 kuu jooksul), mida ladustatakse tihendatult.
- Kontrollige, kas 6 kuusest ajapiirangust peetakse kasutatud gaasi- ja kombineeritud filtrite kasutamisel kiinni.
- Kui hingamistakistus muutub väga tugevaks, vahetage osakestefiltr välja.
- Kohe, kui hakkate tundma lõhna või maitses, vahetage gaasi- ja kombineeritud filtrid koseselt välja. Lõhnate või kaitssete gaaside osas, konsulteerige järelevaatajaga.

KASUTUSVALDKONNAD

Sundisüsteemita seadmeid rakendatakse järgmistes kasutusvaldkondades:

Tabel 1: Gaasifiltrid

Tüüp	Värvikood	Põhikasutus	Klass	Max lubatud gaasikontsentratsioon
A	Pruun	Orgaanilised gaasid ja aaurud, keemispunktiga > 65°C	1	0,1% mahust
			2	0,5% mahust
B	Hall	Anorgaanilised gaasid ja aaurud (mitte CO)	1	0,1% mahust
			2	0,5% mahust
E	Kollane	Värveldioksiidid ja muud happelised gaasid ning aaurud	1	0,1% mahust
			2	0,5% mahust
K	Roheline	Ammoniaak ja orgaanilised ammoniaagi derivaadid	1	0,1% mahust
			2	0,5% mahust
AX	Pruun	Orgaanilised gaasid ja aaurud, keemispunktiga < 65°C		
Hg	Punane	Elavhõbeda aur		
IPR	Oranž ja valge	Joodi ja radioaktiivne tolm		

Tabel 2: Osakestefiltrid

Tüüp	Värvikood	Põhikasutus	Klass	Filtri efektiivsus
P R	Valge	Osake	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min parafiniõli (mmd.=0,4 µm)

Erinevaid tüüpe saab kombineerida üheks filtriks, nt A2B2E2K2P3

MÄRKUS



R = filtrid võib kasutada mitmes vahetuses.

Täiendav tunnusmärk "R" tähendab seda, et vastavalt EN 143:2000/A1:2006 teostatud täiendavatele testidele on teostatud, et osakestefiltrid ja vastavad osakestefiltrid, mis kuuluvad kombineeritud filtri koostesse, on pärast aerosooliga kokkupuudet kordukasutatavad (kasutamine mitmes vahetuses). Vahetage filter välja, kui hingamistakistus on ebamugavalt suur.

SUNDISÜSTEEMIGA SEADMETE KASUTUSVALDKONNAD

Tabel 3

Tüüp	Värvikood	Põhikasutus	Klass	Max lubatud gaasikontsentratsioon
A	Pruun	Orgaanilised gaasid ja aaurud, keemispunktiga > 65°C	1	0,05% mahust
			2	0,1% mahust
			3	0,5% mahust
B	Hall	Anorgaanilised gaasid ja aaurud (mitte CO)	1	0,05% mahust
			2	0,1% mahust
			3	0,5% mahust
E	Kollane	Vääveldioksiid, vesinikloriid ja muud happelised gaasid	1	0,05% mahust
			2	0,1% mahust
			3	0,5% mahust
K	Roheline	Ammoniaak ja orgaanilised ammoniaagi derivaadid	1	0,05% mahust
			2	0,1% mahust
			3	0,5% mahust

KASUTUSPIIRANGUD

Tabel 4 negatiivse surve jaoks

Seadme klass	Piirväärtuse kordaja	Märkused/piirangud
P3 filtriga poolmask	30	
P3 filtriga täismask või respiraator	400	
Gaasifiltriga poolmask	30	Ainult siis, kui lubatud max gaasikontsentratsiooni (vaadake tabel 1) ei ületata.
Gaasifiltriga täismask või respiraator	400	Ainult siis, kui lubatud max gaasikontsentratsiooni (vaadake tabel 1) ei ületata.
Kombineeritud filtriga seadmed		Gaasi- või osakestefiltrile tuleb teil kasutada lähimat piirväärtuse "kordajat".

Sundsüsteemiga filtreerimiseseadmete jaotus seadmeklassidesse

Sundsüsteemiga respiraatorsüsteemid on rühmitatud seadmeklassidesse vastavalt nende hingamisteede kaitsevõimekusele.

Tabel 5

Seadme klass	Piirväärtuse kordaja (LV)	Kommentaariid, piirangud
Sundsüsteemiga filtreerimiseseadmed, mis on ühendatud kiivrite/skafandrite, täismaskide ja osakestefiltritega		*Lahtised hingamissüsteemid ei paku piisavat kaitset, kui sundsüsteemiga õhutoide tõrgub või mandub. Seadmed, millel puuduvad kohased hoiatuseseadmed ja klassi TH1P kuuluvad seadmeid, ei või seetõttu kasutada kaitsmaks kantserogeensete, väga mürgiste ja radioaktiivsete ainete, mikroorganismide (viirused, bakterid ja seened) ning ensüümide vastu.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Sundsüsteemiga filtreerimiseseadmed, mis on ühendatud kiivrite/skafandrite, täismaskide ja gaasifiltritega ²⁾		*Lahtised hingamissüsteemid ei paku piisavat kaitset, kui sundsüsteemiga õhutoide tõrgub või mandub. Seadmed, millel puuduvad kohased hoiatuseseadmed ja klassi TH1P kuuluvad seadmeid, ei või seetõttu kasutada kaitsmaks kantserogeensete, väga mürgiste ja radioaktiivsete gaaside ning aurude vastu. Kombineeritud filtritega seadmetele, rakenduvad vastavad piirangud gaasi- ja osakestefiltrite osas.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

See leave on vastavalt saadaval ka kombineeritud filtrite jaoks.

Kokkupandud komponendid kombinatsiooni seadmeklassid: Filter, sundsüsteemiga õhutoiteseadja ja peaosa, vaadake vastavast manuaalst.

¹⁾ LV (piirväärtused) - MAC = maksimaalne osakese kontsentratsioon töökohal.

²⁾ Tagatud gaasi absorbeerumine, tuginedes kõrgeimale lubatud kontsentratsioonile gaasifiltrite jaoks sundsüsteemiga õhutoiteseadmes 0,05% gaasi mahust, filtriklass 1 – 0,1% gaasi mahust, filtriklass 2 – ja 0,5% gaasimahust, filtriklass 3 ei ületata.

Filterid kasutamiseks Honeywell sundüsteemiga õhupuhastusseadmetes

Honeywell filterid ja nende klassifikatsioon rakendamiseks Honeywelli õhupuhastusrespiraatoriga on selgelt tuvastatud süsteemide kasutusjuhendites (Compact Air 200 osa nr 1793676, Compact Air osa nr 1793677 ja ZEPHYR osa nr 1778933, 1775313, 1715075 ja 1715076).

Pärast kasutamist

- Hoidke suletud korkidega filtreid jahedas, kuivas kohas
- Maksimaalne lubatud hoiustamisperiood on märgitud filtrile
- Hoiustamise temperatuurivahemik: -20°C / +50°C
- Maksimaalne õhuniiskuse hoiustamisel: 80%
- Enne tihendi jäätmistamist vabastage mõlemad filtri avad
- Kui jäätmetate filtrit, pidage meeles, et selles on ohtlikke aineid

ÜLDIST

Honeywell Respiratory Safety Products ei saa üldjuhul võtta endale vastutust kahjustuste eest, mis on ohutusseadmele tekitatud omaniku, kasutaja, teiste isikute või kolmandate isikute poolt, mis on põhjustatud ohutusseadme kasutamisest või kaudsest ebaõigest kasutusest ja/või hoolidusest, sealhulgas toote kasutamise eest muuks otstarbeks, kui see, milleks see on tarnitud ja/või selles kasutusjuhendis toodud juhistelette mittevastavast või ebatäielikust kinnipidamisest ja/või seoses ohutusseadme remontidega, mis ei ole teostatud meil või meie esindaja poolt. Meie üldised müügi- ja tarnetingimused kehtivad kõikidele tehingutele. **Honeywell Respiratory Safety Products** jätkab püsivalt oma toodete parendamist ja jätab endale õiguse täiendada andmeid, mis on toodud selles kasutusjuhendis, ilma sellest ette teatamata.

HOIATUS

Europa piires võib turustada ja kasutada ainult Isikukaitseseadmete direktiivi 89/686/EMÜ vastavaid ja vastavalt tähistatud "CE sertifitseeritud" kaitseseadmeid. Asendajate, mitte originaalseid varuosade kasutamine tühistab CE sertifikaadi ja samuti kõik garantiid puudutavad õigused, mille tagajärjel karistatakse nii kasutajat, kui ka selliseid varuosu algselt müünud isikuid vastavate asutuste poolt EL liikmesriikides, isaks kõigele muule, välistatakse sellise toote kasutamine ja see eemaldatakse vastavalt ka kaubandusfäärist. Originaalvaruosi saab tuvastada kindlate koodinumbrite järgi, millele on lisatud tootja tähis ja "CE sertifikaat" ning võimalusel on need varustatud kasutuskõlblikkuse aastaga.



GARANTII

Honeywell Respiratory Safety Products remondib või vajadusel asendab toote tasuta juhul, kui 12 kuu jooksul, alates ostukuupäevast tuvastatakse tootel materjali või tootmisvigade, eeldusel, et toode on olnud ainult normaalse kasutuse subjektiks, vastavalt kasutusjuhendile. Garantii tühistub, kui muudetakse tüüpi või seerianumbrit või need eemaldatakse või muudetakse loetamatuks.

FI

SOVELLUSALUEET JA KÄYTTÖN EDELLYTYKSET

Honeywell-suodatin, yhdessä hengityksensuojainlaitännän kanssa (kokokasvonaamari, puolinaamari, suodatusuojain, puhaltimella varustettu laite ja ilmappu) tarjoaa hengityksensuojainjärjestelmän. Hengityksensuojaimet suodattavat hengitysilman ja pidättävät terveydelle haitalliset osat (hiukkaset, kaasut, höyryt). Hiilimonoksidia ei voi suodattaa. Hiukkassuodattimet suodattavat ainoastaan hiukkasia. Kaasusuodattimet suodattavat ainoastaan kaasuja ja höyryä.

Jos molempia esilintyn, on käytettävä yhdistelmäsuodatinta. Jos käytössäsi on standardin EN 12941 tai EN 12942 mukainen puhaltimella varustettu hengityksensuojain, lue ensin asianomaisten komponenttien käyttöoppaat ja noudata niiden ohjeita.

KÄYTTÖ

Käyttöön liittyvät rajoitukset/edellytykset

Noudata kansallisia ohjeita, esim:

- Käyttöohjeet on luettava ja niitä on noudatettava.
- Erittäin myrkyllisten tuotteiden kanssa on suositeltavaa käyttää suodatinta ainoastaan kerran.
- Hypokseman riskin välttämiseksi ympäröivän ilmakehän happipitoisuuden ei saa volyymiltaan laskea alle 17 %:n.
- Hypokseman riskin välttämiseksi ympäröivän ilmakehän happipitoisuuden ei saa volyymiltaan nousta yli 21 %:n.
- Lupa hengityksensuojaimen käyttämiseen edellyttää lääkärin tarkastusta.

- Suodattavalla laitteella ei saa mennä sisään säiliöihin, joita ei ole ilmastettu, ei kaivantoihin, kanaviin eikä ahtaisiin tiloihin.
- Käyttäjän on oltava perillä laitteen toiminnasta ja osattava käsitellä laitetta.
- Vaarallisten aineiden tyyppi ja pitoisuus on tiedettävä.
- Jos kaasuja, höyryjä ja hiukkasia esiintyy, on käytettävä yhdistelmäsuodatinta.
- Hiukkassuodattimet eivät anna suojaa myrkyllisiä kaasuja ja höyryjä vastaan.
- Kaasusuodattimet eivät suojaa hiukkasilta.
- Suodattimet on valittava vierasaineen epäpuhtauspitoisuuden mukaan.
- Älä käytä vahingoittuneita suodattimia tai suodattimia, joiden pakkaukset on avattu.
- Yli 300 grammaa painavia suodattimia ei saa käyttää suoraan puolinaamarin liitettyinä. Nämä suodattimet on varustettu tasapainotusta puolinaamarista ilmoittavalla kuvakkeella.
- Jotta suodattimet voitaisiin erottaa toisistaan, ne merkitään värillisellä renkaalla, sen mukaan, kuinka ne kykenevät suodattamaan tiettyjä vaarallisia aineita.
- Jos hengityksensuojain menee epäkuntoon, poistu välittömästi vaaralliselta alueelta.
- Koko- ja puolinaamarit eivät sovellu käytettäväksi henkilöillä, joilla on parta tai viikset, sillä naamari ei silloin tiivisyä hyvin kasvoille. Tämäntyyppinen hengityksensuojaus ei sovellu myöskään henkilölle, jonka pään muoto tai syyvät arvet eivät takaa naamarin hyvää tiivistymistä kasvoille, mikä on edellytys vuoiloita välttymiselle. Ilmahappujen käyttäminen yhdessä puhallinyksikön kanssa voisi tällöin tulla kysymykseen.
- Liitä suodatinlaite paikalleen rakkaassa ilmassa tai huoneessa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Älä käytä suodatinlaitteita ahtaissa tiloissa, kuten pienissä huoneissa, joissa on riittämätön ilmanvaihto.
- Käytä ympäristöstä riippumattomia hengityksensuojaimia, jos olosuhteita ei entuudestaan tunnetta tai ne vaihtelevat.
- Hengityksensuojain on valittava vaarallisen aineen tyyppiin ja pitoisuuden mukaan.
- Vaihda suodatin heti, kun aisti sisäänhengitettävissä ilmassa aineita.
- Jos vaarallisten aineiden luonnetta koskevat varoitukset eivät ole kohdallaan, asian korjaaminen vaatii erityisomienpeiteitä ennen käyttöä.
- Jos suodatussuojaimessa on useita suodattimia, ne kaikki on vaihdettava samanaikaisesti.
- Käytä ilmaa puhdistavan hengityksensuojainjärjestelmän kanssa vain hyväksytyjä suodattimia.
- Älä käytä, jos on olemassa räjähdysvaara!
- Älä käytä suodattimia, jos käsittelet avotulla, tai paikassa, jossa sulametalliroiskeiden muodostuminen on todennäköistä.
- Käytä hengityksensuojalaitetta ainoastaan silloin, kun puhallin on päällekytketty.
- Ennen kuin käytät ilmaa puhdistavaa hengityksensuojainjärjestelmää, tarkista ilman virtaama.
- Alle 10°C:n lämpötilat voivat aiheuttaa odottamatonta kulumista.
- Jos vaarana on hapen loppuminen, vaarallisten aineiden liian suuri pitoisuus tai tuntemattomat suhteet. Tällöin on käytettävä eristäviä, ympäristöstään riippumattomasti toimivia laitteita.
- Suodattimet, joita käytetään pareina, täytyy vaihtaa samaan aikaan
- Pareina käytettävät suodattimia saa käyttää ainoastaan identtisiin suodatinpareina (samantyyppinen suojaus).

Ennen käyttöä

- Käyttäjän on luettava käyttäjänopas ja ymmärrettävä sen sisältö kokonaisuudessaan.
- Valitse suodatin vaarallisten aineiden mukaisesti, väri- ja kirjainkoodit löydät taulukoista 1 ja 2.
- Valitse suodatinluokka taulukoiden 1 ja 2 mukaisesti ja varmista, että myrkyttöisyys ei ylitä taulukossa ilmoitettua prosenttilukua. Jos ilmassa on hiukkasia tai aerosoleja, valitse taulukon 2 mukainen hiukkassuodatin, tai taulukoiden 1 ja 2 mukainen yhdistelmäsuodatin.
 - On tärkeää, että taulukon 3 raja-arvon kohta "Usea" ei ylitä. Jos matalan kiehumispisteen kaasuja vastaan käytetään AX-suodattimia, on otettava huomioon orgaanisia yhdisteitä vastaan käytettävälle kaasusuodattimille sovellettava käyttörajoitus kiehumispisteen ollessa < 65°C. AX-suodattimille asetettu käyttörajoitus ilmoitetaan AX-suodattimissa.
 - Vaarallisia aineita (materiaali) koskevat riittämättömät varoitukset vaativat erityissäntöjä.
 - Varmista, että suodattimeen merkitty viimeinen käyttöpäivä ei ole ylittynyt.
 - Pura suodattimet pakkauksistaan ja poista tiivisteiden suojukset.
 - Kierrä suodatin kierteisiin.
 - Varmista, että tiiviyys vastaa naamarin ja/tai puhaltimella varustetun hengityksensuojainjärjestelmän käyttöohjeessa annettuja tietoja.
 - Varmista käytettävien komponenttien sopivuus ja laiteluokka (ks. taulukko 5) käyttötarvikkeeseen.
 - Tarkasta suodatin silmämääräisesti vaurioiden varalta.
 - Tarkista kaasun- ja yhdistelmäsuodattimien viimeinen varastointipäivä (ks. suodattimen tuote-etiketti).
 - Vaihda heti vaurioituneet osat.
 - Älä käytä vaurioituneita suodattimia tai suodattimia, joiden pakkaukset on avattu.
 - Vaihda viimeistään 6 kk:n jälkeen suodattimet, joita ei ole sinetöity tehtaalta.

- Tietyissä olosuhteissa vain sinetöityinä säilytettyjä kaasun- ja yhdistelmäsuodattimia voidaan uudelleenkäyttää (enintään 6 kk).
- Varmista, että käytetyille kaasun- ja yhdistelmäsuodattimille asetettua 6 kkn käytön aikarajaa on noudatettu.
- Jos hengitysvastus on liiallista, vaihda hiukkassuodatin.
- Vaihda kaasun- ja yhdistelmäsuodattimet heti kun aistit hajua tai makua. Kysy työsuojeluvastaavalta kaasuun liittyvistä hajusta tai kaasuista, joita ei voi maistaa.

KÄYTTÖALUEET

Ilman puhallinta olevat laitteet soveltuvat seuraaville käyttöalueille:

Taulukko 1: Kaasusuodattimet

Tyyppi	Värikoodi	Pääasiallinen käyttö	Luokka	Suurin sallittu kaasupitoisuus
A	Ruskea	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65°C	1	tilavuus 0,1%
			2	tilavuus 0,5%
B	Harmaa	Epäorgaaniset kaasut ja höyryt (ei hiilmonoksidi)	1	tilavuus 0,1%
			2	tilavuus 0,5%
E	Keltainen	Rikkidioksidi ja muut happamat kaasut ja höyryt	1	tilavuus 0,1%
			2	tilavuus 0,5%
K	Vihreä	Ammoniaki ja orgaaniset ammoniakkin johdannaiset	1	tilavuus 0,1%
			2	tilavuus 0,5%
AX	Ruskea	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on < 65°C		
Hg	Punainen	Elohopeahöyry		
IPR	Oranssi & valkoinen	Jodi ja radioaktiivinen pöly		

Taulukko 2: Hiukkassuodattimet

Tyyppi	Värikoodi	Pääasiallinen käyttö	Luokka	Suodattimen tehokkuus
P R	Valkoinen	Hiukkanen	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min parafiniöljy (mmd.=0,4 µm)

Eri tyypit voidaan yhdistää yhteen suodattimeen, esim. A2B2E2K2P3

ILMOITUS



R = Suodattimia voidaan käyttää useissa vuoroissa.

Lisätunnus "R" tarkoittaa sitä että, standardin EN 143:2000/A1:2006 mukaisiin lisätestauksiin perustuen, hiukkassuodattimet ja vastaavasti yhdistelmäsuodattimen hiukkassuodatin voidaan käyttää uudelleen aerosolille altistumisen jälkeen (käyttö useassa vuorossa). Vaihda suodatin, kun hengitysvastus muuttuu epämiellyttävän voimakkaaksi.

PUHALTIMELLA VARUSTETUN LAITTEISTON KÄYTTÖALUEET

Taulukko 3

Tyyppi	Värikoodi	Pääasiallinen käyttö	Luokka	Suurin sallittu kaasupitoisuus
A	Ruskea	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on > 65°C	1	tilavuus 0,05%
			2	tilavuus 0,1%
			3	tilavuus 0,5%
B	Harmaa	Epäorgaaniset kaasut ja höyryt (ei hiilmonoksidi)	1	tilavuus 0,05%
			2	tilavuus 0,1%
			3	tilavuus 0,5%
E	Keltainen	Rikkidioksidi, vetykloridi ja muut happamat kaasut	1	tilavuus 0,05%
			2	tilavuus 0,1%
			3	tilavuus 0,5%
K	Vihreä	Ammoniaki ja orgaaniset ammoniakkin johdannaiset	1	tilavuus 0,05%
			2	tilavuus 0,1%
			3	tilavuus 0,5%

KÄYTÖN RAJOITUKSET**Alipaineen taulukko 4**

Laiteluokka	Raja-arvon moninaisuus	Huomautukset/rajoitukset
Puolinaamari P3-suodattimella	30	
Kokonaamari tai suodatinsuojain P3-suodattimella	400	
Puolinaamari kaasusuodattimella	30	Vain jos kaasun sallittu enimmäispitoisuus (ks. taulukko 1) ei ylity.
Kokonaamari tai suodatinsuojain kaasusuodattimella	400	Vain jos kaasun sallittu enimmäispitoisuus (ks. taulukko 1) ei ylity.
Laitteet yhdistelmäsuodattimella		Tällöin on käytettävä kaasun- tai hiukkassuodattimen raja-arvon lähintä "Usea"-arvoa.

Puhaltimella varustettujen suodattavien laitteiden jako laiteluokkiin

Puhaltimella varustetut ilmaa puhdistavat hengityksensuojainjärjestelmät jaetaan laiteluokkiin niiden hengityksensuojaimiskapasiteetin mukaisesti.

Taulukko 5

Laiteluokka	Raja-arvon moninaisuus (LV ¹⁾)	Kommentit, rajoitukset
Puhaltimella varustetut suodattavat laitteet, joiden kokoonpanoon kuuluvat kypärät/huput, kokonaamarit ja hiukkassuodattimet		"Avoimet" hengitysjärjestelmät, kypärät tai huput, eivät tarjoa riittävää suojaa puhaltimella ilmaa toimittavan laitteen vikaannuttua.
TH1PR	5	Laitteita, joilla ei ole asianmukaista varoitusjärjestelmää, sekä TH1P-luokan laitteita ei sen vuoksi pidä käyttää syöpääaiheuttavia, hyvin myrkyllisiä ja radioaktiivisia aineita, mikro-organismeja (virukset, bakteerit ja sienet) ja entsyymejä vastaan.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Puhaltimella varustetut suodattavat laitteet, joiden kokoonpanoon kuuluvat kypärät/huput, kokonaamarit ja kaasusuodattimet ²⁾		"Avoimet" hengitysjärjestelmät, kypärät tai huput, eivät tarjoa riittävää suojaa puhaltimella ilmaa toimittavan laitteen vikaannuttua.
TH1	5	Laitteita, joilla ei ole asianmukaista varoitusjärjestelmää, sekä TH1P-luokan laitteita ei sen vuoksi pidä käyttää syöpääaiheuttavia, hyvin myrkyllisiä ja radioaktiivisia kaasuja ja höyryjä vastaan.
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	Yhdistelmäsuodattimella varustetuissa laitteissa vastaavia rajoituksia sovelletaan kaasun- ja hiukkassuodattimiin.

Tämä tieto on vastaavasti sovellettavissa yhdistelmäsuodattimiin.

Komponenttien kootun yhdistelmän laiteluokat: Suodattimen, puhaltimella varustetun ilmaa toimittavan yksikön ja pääkappaleen osalta, ks. vastaava käyttöopas.

¹⁾ LV (raja-arvo) - MAC = enimmäishiukkaspitoisuus työympäristössä.

²⁾ Edellytyksellä, että suurimman sallittuun kaasupitoisuuteen perustuva puhaltimella varustettua ilmaa toimittavaa yksikköä (volyymltaan 0,05 %:n kaasusuodatintuokkaa 1 - volyymltaan 0,1 %:n kaasusuodatintuokkaa 2 - ja volyymltaan 0,5 %:n kaasusuodatintuokkaa 3) koskeva kaasun imeytymisen ei ylity.

Honeywellin puhaltimella varustetussa ilmaa puhdistavassa hengityksensuojaimessa käytettävät suodattimet

Honeywellin suodattimet ja niiden lukitus, Honeywellin puhaltimella varustetuissa ilmaa puhdistavissa hengityksensuojaimissa käytettäviksi, identifioidaan selkeästi järjestelmien käyttöoppaisissa (Compact Air 200 osa nro 1793676, Compact Air osa nro 1793677 ja ZEPHYR osa nro 1778933, 1775313, 1715075 ja 1715076)

Käytön jälkeen

- Säilytä suodattimia viileässä ja kuivassa paikassa suojat paikoillaan
- Säilytyksen sallittu enimmäisaika on merkitty suodattimeen
- Säilytyslämpötila-alue: -20°C / +50°C
- Säilytyksenaikainen enimmäiskosteus: 80 %
- Ennen suodattimen hävittämistä

- Kun hävität suodattimen, ota huomioon, että suodattimessa on jäämiä vaarallisista aineista

YLEISTÄ

Honeywell Respiratory Safety Products ei voi, yleisesti, hyväksyä vastuuta sellaisista vaurioista, jotka omistaja, käyttäjä tai muut turvalaitetta käyttävät henkilöt tai kolmannet osapuolet ovat aiheuttaneet, jotka johtuvat suoraan tai epäsuorasti turvalaitteen virheellisestä käytöstä ja/tai kunnossapidosta, mukaan lukien tuotteen käyttö mihin tahansa muuhun käyttötarkoitukseen kuin mihin se toimitettiin ja/tai tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden noudattamatta jättäminen tai riittämätön huomioiminen ja/tai liittyen turvalaitteen sellaisiin korjauksiin, joita me emme ole suorittaneet tai joita ei ole tehty puolestamme. Yleisiä myynti- ja toimitusehtojamme sovelletaan kaikkiin kauppaan liittyviin tapahtumiin. **Honeywell Respiratory Safety Products** pyrkii jatkuvasti parantamaan tuotteitaan ja varaa oikeuden muuttaa tässä oppaassa annettuja selosteita ilman ennakkoilmoitusta.



Henkilökohtaisia turvalaitteita koskevien eurooppalaisten ohjeiden 89/686/EEC mukaisesti myydä ja käyttää saa ainoastaan hyväksytyt ja asianmukaisesti "CE-hyväksytyt"-merkinnällä varustettuja suojalaitteita. Korvaavan, ei-alkuperäisen varaosan käyttö mitätöi CE-hyväksynnän ja myös kaikki oikeudet koskien takuuta, jolla käyttäjää ja henkilöä, joka alun perin myi näitä varoasia, rangaistaan ETY-jäsenmaiden asiaankuuluvien viranomaisten toimesta, josta syyistä tämän lisäksi koko tuote poistetaan käytöstä ja vedetään pois markkinoilta. Alkuperäiset varasat tunnistetaan lisätystä koodinumeroista, valmistajan merkistä ja "CE-hyväksynnästä", mahdollisesti myös käyttövuodesta.

VAROITUS

TAKUU

Honeywell Respiratory Safety Products korjaa tai tarvittaessa vaihtaa tämän tuotteen veloituksetta materiaali- tai valmistusvirheen vuoksi 12 kuukauden sisällä ostopäivämäärästä, edellyttäen että tuotetta on käytetty vain normaalissa käytössä käyttöoppaan mukaisesti. Takuu mitätöityy, mikäli tyyppin tai sarjanumeron merkintää muutetaan, poistetaan tai tehdään lukukelvottomaksi.

FR

DOMAINES D'APPLICATION ET CONDITIONS D'UTILISATION

Un filtre **Honeywell** raccordé à un appareil respiratoire (masque complet, demi-masque, appareil respiratoire, appareils filtrant à ventilation assistée et caçoule à ventilation assistée) constitue un système de protection respiratoire. Les appareils de protection respiratoire filtrent l'air respiré et retiennent les éléments nocifs pour la santé (particules, gaz, vapeurs). Le CO ne sera pas filtré. Les filtres à particules filtrent uniquement les particules. Les filtres anti-gaz filtrent uniquement les gaz et les vapeurs.

En cas de présence de ces deux substances nocives, un filtre combiné doit être utilisé. Lors de l'utilisation d'un appareil de protection respiratoire conforme à l'EN 12941 ou à l'EN 12942, il faut tout d'abord lire et respecter la notice d'utilisation des composants correspondants.

UTILISATION

Limites / conditions de fonctionnement

Veiller à la conformité avec les directives nationales, par ex. :

- Les notices d'utilisation doivent être lues et respectées.
- Dans le cas de produits très toxiques, il est préférable de n'utiliser le filtre qu'une seule fois.
- Pour éviter tout risque d'hypoxie, la concentration en oxygène de l'atmosphère ambiante ne doit pas être inférieure à 17% en volume.
- Pour éviter tout risque d'hyperoxie, la concentration en oxygène de l'atmosphère ambiante ne doit pas être supérieure à 21% en volume.
- L'utilisateur doit se soumettre à un examen médical avant d'obtenir la permission d'utiliser la protection respiratoire.
- Ne pas pénétrer dans des conteneurs, lieu d'excavation, conduits et espaces étroits non ventilés avec un appareil filtrant.
- L'utilisateur doit être familiarisé avec l'utilisation et la manipulation des équipements.
- Il doit connaître le type et la concentration de substances dangereuses.
- En présence de gaz, vapeurs et particules, un filtre combiné doit être utilisé.
- Les filtres à particules ne protègent pas contre les vapeurs et les gaz toxiques.
- Les filtres anti-gaz ne protègent pas contre les particules.
- Les filtres doivent être sélectionnés suivant le contenu polluant.
- Ne pas utiliser de filtres non scellés ou endommagés.

- Les filtres avec une masse supérieure à 300 grammes ne doivent pas être installés directement sur des demi-masques. Ces filtres portent un symbole représentant un demi-masque barré.
- Pour distinguer les filtres entre eux, ceux-ci doivent être marqués par un cercle de couleur conformément à leur capacité de filtrer certaines substances dangereuses.
- En cas de panne de l'appareil respiratoire, quitter immédiatement la zone dangereuse.
- Les masques complets et les demi-masques ne conviennent pas à des utilisateurs portant une barbe ou une moustache susceptible de gêner l'étanchéité sur le visage. Ce type de protection respiratoire ne convient pas non plus aux personnes avec une forme du visage ou des cicatrices profondes qui ne garantissent pas une bonne étanchéité permettant d'éviter toute fuite. On peut envisager d'utiliser une cagoule à ventilation assistée avec un ventilateur.
- N'insérer l'appareil filtrant que dans des zones alimentées en air frais ou dans des pièces ventilées. Ne pas utiliser les appareils filtrants dans des zones confinées telles que de petites pièces sans ventilation suffisante.
- Utiliser des appareils respiratoires indépendants de l'environnement si les conditions sont inconnues ou variables.
- Les équipements de protection respiratoire doivent être choisis en fonction du type et de la concentration de substances dangereuses.
- Si vous parvenez à sentir ou absorber les substances dans l'air inhalé, remplacer le filtre immédiatement.
- Prendre des mesures spéciales avant l'utilisation pour tout avertissement insatisfaisant concernant les caractéristiques des substances dangereuses.
- Pour les appareils de protection respiratoire équipés de plusieurs filtres respiratoires, tous les filtres doivent être remplacés simultanément lors d'un changement de filtre.
- N'utiliser que des filtres approuvés avec l'appareil de protection respiratoire à ventilation assistée.
- Ne pas utiliser en cas de risque d'explosion !
- Ne jamais utiliser les filtres si vous travaillez avec des flammes nues ou avec formation de gouttelettes de métal liquide.
- N'utiliser l'équipement de protection respiratoire qu'avec le ventilateur allumé.
- Avant l'utilisation de l'appareil de protection respiratoire à ventilation assistée, vérifier le débit d'air.
- Les températures inférieures à 10°C peuvent donner lieu à des conditions de port inacceptables.
- En cas de risque de manque d'oxygène, de concentration de substances dangereuses excessivement élevées ou de niveaux inconnus, utiliser des dispositifs isolants ayant un fonctionnement indépendant de l'environnement.
- Les filtres utilisés par paires doivent être changés en même temps.
- Les filtres utilisés par paires ne doivent être utilisés que par paires de filtres identiques (même type de protection).

Avant l'utilisation

L'utilisateur doit lire la notice d'utilisation et doit en comprendre le contenu dans son intégralité.

Sélectionner le filtre en fonction des substances dangereuses, du code de couleur et du code à lettres présentés dans les tableaux 1 et 2.

- Sélectionner la classe de filtre en fonction des tableaux 1 et 2 et veiller à ce que la concentration toxique ne dépasse pas le pourcentage indiqué dans ces tableaux. En cas de présence de particules ou d'aérosols, sélectionner un filtre à particules en fonction du tableau 2 ou un filtre combiné en fonction des tableaux 1 et 2.
- Il est important de ne pas dépasser le « multiple » de la valeur de seuil du tableau 3.
- En cas d'utilisation de filtres AX contre les gaz à bas point d'ébullition, la limite actuellement applicable pour l'utilisation des filtres anti-gaz contre les composés organiques avec un point d'ébullition < 65°C doit être respectée. La limite d'utilisation des filtres AX est indiquée avec les filtres AX.
- Des avertissements insatisfaisants concernant les éléments dangereux (matières) requièrent des réglementations spéciales.
- Vérifier que la date d'expiration indiquée sur le filtre n'a pas été dépassée.
- Déballez les filtres et retirez les couvercles protecteurs.
- Visser le filtre dans le filetage.
- Vérifier que l'imperméabilité correspond bien aux informations fournies dans la notice d'utilisation pour le masque et / ou pour l'appareil de protection respiratoire à ventilation assistée.
- Vérifier que les composants utilisés sont adaptés ainsi que la classe d'appareil (voir le tableau 5), pour l'application.
- Vérifier la présence de dommages visibles sur le filtre.
- Vérifier la date d'expiration du temps de stockage pour les filtres anti-gaz et les filtres combinés (voir l'étiquette du filtre).
- Remplacer immédiatement les pièces endommagées.
- Ne jamais utiliser de filtres non scellés ou endommagés.
- Remplacer les filtres au plus tard 6 mois après la première ouverture de ceux-ci.
- Seuls les filtres anti-gaz et les filtres combinés stockés de manière étanche peuvent être réutilisés sous certaines conditions (au plus pendant 6 mois).
- Ne pas utiliser les filtres anti-gaz et les filtres combinés plus de 6 mois après la première ouverture.
- Si la résistance respiratoire devient excessive, remplacer le filtre à particules.

- En cas de perception d'odeur ou de goût, remplacer les filtres anti-gaz et les filtres combinés immédiatement. Consulter le superviseur en cas de gaz sans odeur ou sans goût.

DOMAINES D'UTILISATION

Les domaines d'utilisation suivants sont applicables pour les équipements non motorisés :

Tableau 1 : Filtres anti-gaz

Type	Code couleur	Utilisation principale	Classe	Concentration de gaz max. admissible
A	Marron	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition >65°C	1	0,1% en vol.
			2	0,5% en vol.
B	Gris	Gaz et vapeurs inorganiques (pas CO)	1	0,1% en vol.
			2	0,5% en vol.
E	Jaune	Dioxyde de soufre et autres gaz et vapeurs acides	1	0,1% en vol.
			2	0,5% en vol.
K	Vert	Ammoniac et dérivé organique d'ammoniac	1	0,1% en vol.
			2	0,5% en vol.
AX	Marron	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition < 65°C		
Hg	Rouge	Vapeurs de mercure		
IPR	Orange & blanc	Iodes et Poussières Radioactives		

Tableau 2 : Filtres à particules

Type	Code couleur	Utilisation principale	Classe	Efficacité du filtre
P R	Blanc	Particule	3	> 99,95 % 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm) > 99,99 % 95 l/min huile de paraffine (mmd.=0,4 µm)

Différents types peuvent être combinés dans un filtre, par ex. A2B2E2K2P3

NOTA

R = Les filtres peuvent être utilisés plusieurs fois.

La marque d'identification supplémentaire « R » signifie que, sur la base de tests supplémentaires conformes à l'EN 143:2000/A1:2006, les filtres à particules, et respectivement le filtre à particules faisant partie d'un filtre combiné, sont réutilisables après une exposition aux aérosols (utilisation multiple). Remplacer le filtre lorsque la résistance respiratoire est désagréablement élevée.



DOMAINES D'UTILISATION POUR LES ÉQUIPEMENTS MOTORISÉS

Tableau 3

Type	Code couleur	Utilisation principale	Classe	Concentration de gaz max. admissible
A	Marron	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition >65°C	1	0,05 % en vol.
			2	0,1 % en vol.
			3	0,5 % en vol.
B	Gris	Gaz et vapeurs inorganiques (pas CO)	1	0,05 % en vol.
			2	0,1 % en vol.
			3	0,5 % en vol.
E	Jaune	Dioxyde de soufre, chlorure d'hydrogène et autres gaz acides	1	0,05 % en vol.
			2	0,1 % en vol.
			3	0,5 % en vol.
K	Vert	Ammoniac et dérivé organique d'ammoniac	1	0,05 % en vol.
			2	0,1 % en vol.
			3	0,5 % en vol.

LIMITES D'UTILISATION

Tableau 4 pour la pression négative

Classe d'appareil	Multiple de la valeur de seuil	Remarques / restrictions
Demi-masque avec filtre P3	30	
Masque complet ou appareil respiratoire avec filtre P3	400	
Demi-masque avec filtre anti-gaz	30	Uniquement si la concentration de gaz max. admissible (voir le tableau 1) n'est pas dépassée.
Masque complet ou appareil respiratoire avec filtre anti-gaz	400	Uniquement si la concentration de gaz max. admissible (voir le tableau 1) n'est pas dépassée.
Appareils avec filtre combiné		Utiliser le « multiple » le plus proche de la valeur de seuil pour le filtre anti-gaz ou le filtre à particules.

Affectation des appareils de filtration assistés par moteur dans des classes d'appareil

Les appareils de protection respiratoire à ventilation assistée sont regroupés dans des classes d'appareil selon leur capacité de protection respiratoire.

Tableau 5

Classe d'appareil	Multiple de la valeur de seuil (LV ¹)	Commentaires, restrictions
Appareils filtrants à ventilation assistée comprenant des casques / cagoules, masques complets et filtres à particules		Les appareils respiratoires « ouverts », casques ou cagoules ne fournissent pas une protection suffisante lorsque l'unité d'alimentation d'air est défectueuse ou se dégrade. Les appareils sans avertissement approprié et les appareils de classe TH1P ne peuvent ainsi pas être utilisés contre les substances cancérogènes, très toxiques et radioactives, les micro-organismes (virus, bactéries et champignons) et les enzymes.
TH1PR	5	
TH2PR	20	
TH3PR	100	
TM3PR	500	
Appareils filtrants à ventilation assistée comprenant des casques / cagoules, masques complets et filtres anti-gaz ²⁾		Les appareils respiratoires « ouverts », casques ou cagoules ne fournissent pas une protection suffisante lorsque l'unité d'alimentation d'air est défectueuse ou se dégrade. Les appareils sans avertissement approprié et les appareils de classe TH1P ne peuvent ainsi pas être utilisés contre les substances cancérogènes, très toxiques et les vapeurs et gaz radioactifs. Sur les appareils avec filtres combinés, les restrictions respectives s'appliquent pour les filtres anti-gaz et les filtres à particules.
TH1PR	5	
TH2PR	20	
TH3PR	100	
TM3PR	500	

Ces informations s'appliquent respectivement aux filtres combinés.

Classes d'appareil de la combinaison de composants compilée : Filtre, unité d'alimentation d'air et casque, voir la notice d'utilisation correspondante.

¹⁾ LV (valeurs de seuil) - MAC = concentration maximale de particules sur le lieu de travail

²⁾ A condition que l'absorption de gaz basée sur la plus haute concentration de gaz admissible pour filtres anti-gaz dans une unité d'alimentation d'air de 0,05 % en volume de filtre anti-gaz de classe 1 - 0,1 % en volume de filtre anti-gaz de classe 2 - et 0,5 % en volume de filtre anti-gaz de classe 3 ne sera pas dépassée.

Filtres utilisés avec un appareil respiratoire à ventilation assistée Honeywell

Les filtres Honeywell et leur classification pour une application avec des appareils respiratoires à ventilation assistée Honeywell sont clairement identifiés dans la notice d'utilisation des appareils (Compact Air 200 Réf.- 1793676, Compact Air Réf. 1793677 et ZEPHYR Réf. 1778933, 1775313, 1715075 et 1715076)

Après utilisation

- Stocker les filtres dans un endroit frais et sec avec les bouchons en place
- La période de stockage maximale admissible est indiquée sur le filtre
- Plage de températures pour le stockage : -20°C / +50°C

- Humidité maximale pour le stockage : 80 %
- Avant l'élimination, sceller les deux ouvertures de filtre
- Lors de l'élimination du filtre, tenir compte du fait que des substances dangereuses sont présentes dans le filtre

GÉNÉRALITÉS

De manière générale, **Honeywell Respiratory Safety Products** ne peut être tenu responsable des dommages subis par le propriétaire, l'utilisateur, toute autre personne ou tiers utilisant le produit de sécurité, qui résultent directement ou indirectement d'une utilisation et/ou d'un entretien inadéquat de l'appareil de sécurité, notamment l'utilisation de ce produit à des fins autres que celles prévues par le fabricant et/ou le non-respect ou l'application incomplète des instructions contenues dans ce manuel de l'utilisateur, et/ou en rapport avec les réparations du produit de sécurité que nous avons effectuées ou demandé d'effectuer. Nos conditions générales de vente et d'approvisionnement s'appliquent à toutes les transactions. **Honeywell Respiratory Safety Products** s'efforce continuellement d'améliorer ses produits et se réserve le droit de modifier les spécifications mentionnées dans ce manuel sans avis préalable.

AVERTISSEMENT



Dans les limites des directives européennes pour appareils de protection personnels 89/686/CEE, seuls des appareils de protection approuvés et correctement marqués "Certifié CE" peuvent être commercialisés et utilisés. L'utilisation de pièces de rechange ou qui ne sont pas d'origine invalide l'homologation CE et annule tous les droits concernant la garantie. De plus, l'utilisateur et la personne ayant commercialisé ces pièces détachées devront être punis par les autorités compétentes des pays membres de l'UE. En outre, le produit complet sera interdit d'utilisation et retiré du marché. Les pièces détachées d'origine sont identifiables grâce aux numéros de code apposés, complétés par la marque du fabricant et « l'approbation CE », avec éventuellement l'année d'application.

GARANTIE

Honeywell Respiratory Safety Products s'engage à réparer ou, le cas échéant, remplacer ce produit sans frais en cas de défaut matériel ou de fabrication dans les 12 mois suivant la date d'achat, à condition que le produit n'ait été soumis qu'à des conditions d'utilisation normales, conformes au manuel de l'utilisateur. La garantie est invalidée si le marquage du type ou numéro de série est modifié, supprimé ou rendu illisible.

HE

אזור ותנאי השימוש

מטק של Honeywell מוזהר (יצוד סיטון חשמלי וברדסים, מסיכות סיטון אוויר, מסיכת חצי פנים, מסיכת פנים מלאות) בשילוב עם חיבור למערכת סיטון אוויר, תן איון. (אדם, גזים, חלקיקים) בבריאות מסיכות הלבנה על הנשימה מסוננת את האוויר הנשאף ומונעת חדירת חלקים ששגויים. מערכת הנהג על הנשימה מסוננת גז מסוכנת רק גזים ואדים. מסנני חלקיקים מסוננים רק חלקיקים. מסננות פחמן חד תמצני כאשר משתמשים במסיכות חשמליות לסיטון אוויר בהתאם לתקון. יש להשתמש במסך משולב, אם ישנה נטוחות של שני סוגי החומרים המזיקים EN12941 וא EN12942. יש לקרוא ולפעול על פי המדריך למשתמש של הרכיבים המתאימים

שימוש

תנאי שימוש/מבטלות

- כגון, יש לפעול על פי הכללים הלאומיים החלים
- יש לקרוא ולתפקיד לפעול על פי הוראות השימוש
- מומלץ להשתמש במסך פעם אחת בלבד, בחומרים רעילים מאוד
- יש לשמור שריסז החמצן באוויר לא יצנח מתחת לרמה של (היפוקסמיה) של חוסר חמצן בדם כדי למנוע סכנה 17% בנפח
- יש לשמור שריסז החמצן באוויר לא יעלה מעל לרמה של (היפרקסמיה) כדי למנוע סכנה של יתר חמצן בדם 21% בנפח
- סיטון ת האווירעל המשתמש לעבור בדקה רפואית על מנת לקבל אישור להשתמש במסיכת
- תעלות וחללים קטנים שאינם מאווררים ללא שימוש במסיכת סיטון אוויר, פירים, אף להיכנס למכלים
- על המשתמש להכיר את היצוד ואת אופן השימוש בו
- יש לדעת מהו סוג וריכוז החומרים המסוכנים
- בישי להשתמש במסך משולב, אדים וחלקיקים בידוד, כאשר ישנם גזים
- מסנני חלקיקים אינם מגנים מפני גזים ואדים רעילים
- מסנני גז אינם מגנים מפני חלקיקים
- יש לבחור מסך בהתאם לחומר המזהם
- אין להשתמש במסננים פגומים או שאינם אטומים

- אין להשתמש במסננים עם מהל של יותר 3000. לה משאים שמל של מסוכת חצי פנים מחוקק המסננים א. גרם לחיבור ישירות למסוכת חצי פנים בהתאם יכולת שלהלן לסוכ חוזרים מסוכנים שונים, יש לסוכ אותם באמצעות טבעת צבועית, כדי להבחין בין המסננים השונים.
 - יש לעוב מיד את הארוך המסוכ, אם ישנה תלקה במסוכת סינון האוויר
 - מסוכת סינון אוויר, בסוכ, כיוון שחג פונעים באסימות המסוכ על הפנים, ן מתאימות לאנשים עם זקן או עפוקמטיות פנים מסוכת חצי פנים אין במקרה כזה יש לשקול שימוש.
 - מסוכה כאלה אינן מתאימות לחד אדם אשר צורת הראש שלו או צלוקת עוקמת מונעת אסימה טובה על הפנים מפני דליפה ברבדסים בשילוב עם פמחים
 - כגן חדרים קטנים ללא מספיק אוויר, אין להשתמש במסננים בחללים סגורים. יש לחבר את המסננים רק באזורים בהם האוויר נקי או בחדרים מאוררים
 - יש להשתמש ביוד נשימה שאינו תלוי במצב הסוכבה אם התנאים אינם ידועים או משתנים
 - ימה בהתאם לסוג ולרדס החומרים המסוכניים לבחור את מסוכת הסינון להגנה על הגש
 - יש להחליף את המסך מיד אם מרחיב או מרגישים את טעם החומרים באוויר ששנף
 - יש לנקוט באמצעי זהירות מיוחדים לפי השימוש, אם אין אזהרות מתאימות לגבי מאפייני החומרים המסוכנים
 - יש להחליף את כל המסננים בחד כגן החלפת מסך, במסוכת סינון אוויר עם מספר מסנני אוויר
 - יש להשתמש רק במסננים מאושרים יחד עם מערכת סינון האוויר
 - אין! להשתמש אם יש סכנת התפוצצות
 - לעולם אין להשתמש במסננים כגון שעובדים עם להבות גליות או כאשר ישנה סכרות להיווצרות טיפות מתכת מזלזלת
 - במסוכת סינון להגנה על הנשימה רק כשהמסך זולק יש להשתמש
 - לפני שימוש במערכת סינון אוויר יש לבדוק את קצב זרימת האוויר
 - טמפרטורות הנמשכות מסוכת C°10. יכולת להוביל לתנאים האושרים שימוש
 - חובה להשתמש ביוד מבודד הפועל באופן בלתי, אינן ידוע או אם היסח, ריסדים ברוחים במיוחד של חומרים מסוכנים, במקרה של סכנת מחסור בתמצן תלוי בסוכיה
 - חובה להחליף אותם בחד, אם משתמשים במסננים כגון מסננים הפועלים יחד
 - (בעלי אותו סוג הגנה) במסננים בהם משתמשים כגון מסננים הפועלים יחד ניתן להשתמש רק בזוגות של מסננים זהים
- לפני השימוש
- שממש לקרוא את המדריך למשתמש ולהבין את כל תכונותיהם
- קוד הצבע וקוד הסימולאט, יש לבחור את המסך בהתאם לחומרים המסוכנים 1-2
- יש לבחור את סוג המסך בהתאם לעובדות: 1-2 אם ישנן חלקיקים א, ולוודא שריסד הרעיל אינן חורג מהשיעור המצב בטבלה זו באחוזים
 - יש לבחור מסך חלקיקים בהתאם לעובדה, סיסמטרל או מסך משולב בהתאם לעובדות, 1-2
 - ערך הפס שמועץ בטבלה "מפתח" חושב אל לחוגה 30 כאשר משתמשים במסנני AX. יש להקפיד על, להגנה מפני גזים בעלי נקודת רתיחה נמוכה
 - ת-ע נקודת רתיחה הנמוכה ממגבלת השימוש במסנני גזים להגנה מפני תרכובות אורגניס C°65 מגבלת השימוש במסנני AX. מצורפת יחד עם מסנני AX.
 - יש לנקוט בכללי התנהגות מיוחדים (חומרים) אם אין אזהרות מתאימות לגבי דברים
 - בדקו שאתרף התפנה שרשם על המסך לא חלף
 - שימהחיווא את המסננים מהאריזה והסירו את כסיוי הא
 - הרביחו את המסך אל ההגנה
 - או. של המסכת ההשולמית לסינון האוויר/בדקו אם האטימות תואמת למידע המופיע בהוראות השימוש של המסכה ו
 - ראו בטבלה) בדקו את התאמת הריסדים שבשימוש וסיווג הציוד. למטרת השימוש)
 - בדקו וזואילת את המסך כדי לראות שאין נזק
 - (קראו את חותית המסך) קו את אתרף התפנה של מסך הגו והמסך המשולב
 - החליפו מיד כל חלק פגום
 - לעולם אין להשתמש במסננים פגומים או שאינם אנומיים
 - יש להחליף את המסך לאחר, אם שברתם את אטימת המפעול. חודשים לכל היותר
 - לכל היותר) ניכס משולבים שמתאחסנים באופן אוטום ובתנאים מסוימים מיתרן להשתמש פעם נוספת רק במסנני גז 60, (חודשים
 - יש להקפיד לברוק לא אלה גרוחגם ממגבלת תקופת השימוש 6. במסנני גז ומסננים משולבים משמשים
 - יש להחליף את מסך החלקיקים, אם יכולת הנשימה הפוכת לקשה מדי
 - יש להיוועץ עם האחראי במקרה של גזים לריח או טעם. ש להחליף את מסנני הגז והמסננים המשולבים מיד, אם הבחנתם בריח או בטעם

אזור שימוש

להלן: אזור השימוש לצידו איננו משמל

טבלה מסוכני גז:

סוג	קוד צבע	שימוש עיקרי	סיווג	ריסד גז מרבי מתוך
A	חום	בהה מגזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה >65°C	1	0.1% בניפוח
			2	0.5% בניפוח
B	אפור	(ללא פחמן חד חמצני) גזים ואדים אנואורגניים	1	0.1% בניפוח
			2	0.5% בניפוח
E	צהוב	תמצנית וגזים ואדים חומצתיים אחרים-טפריט דו	1	0.1% בניפוח

0.5%בנפח	2				
0.1%בנפח	1				
0.5%בנפח	2			אמוניה ונגזרות אורגניות של אמוניה	ירוק
				גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה הנמוכה מ65°C	חום
				אדי כספית	אדום
				זיד ואבק רדזאקטיבי	כתום ולבן

טבלה 2 מסנני חלקיקים :

סוג	קוד צבע	שימוש עיקרי	סיווג	יעילות המסנן
P R	לבן	חלקיקים	3	>99.95% (95% דקה שטח פראפילן=0.4 מ"מ) >99.95% (95% דקה מ"מ/0.6 מ"מ)

למשל, ניתן לשלב סוגים שונים במסך אחד 3P2K2E2B2A

הערות

R. ניתן להשתמש במסננים מספרי פעמים =

" סימון הידורו הסופר R בהתאם לבדיקות נספות שנערכו לפי תקן, פירושו כי "EN 143:2000/1:2006A" קו החלק, הוכח כי מסנני חלקיקים, יש להחליף את המסנן. (שימוש מספרי פעמים) רב פעמי לאחר חשיפה לתרסיסים ניתנים לשימוש, של מסנן החלקיקים במסננים משולבים כאשר יכולת הנשימה קשה ולא מזהה.



אזור השימוש לצידוד חשמלי

טבלה 3

סוג	קוד צבע	שימוש עיקרי	סיווג	ריכוז גז מרבי מותר
A	חום	גזים ואדים אורגניים עם נקודת רתיחה הגבוהה מ65°C	1	0.05%בנפח
			2	0.1%בנפח
			3	0.5%בנפח
B	אפור	(ללא פתח חד מצעני) גזים ואדים אנאורגניים	1	0.05%בנפח
			2	0.1%בנפח
			3	0.5%בנפח
E	צהוב	חומצת מימן כלור וגזים חומצתיים, חמצנית-עפרית וז' אחרים	1	0.05%בנפח
			2	0.1%בנפח
			3	0.5%בנפח
K	ירוק	אורגניות של אמוניה ואמוניה ונגזרות	1	0.05%בנפח
			2	0.1%בנפח
			3	0.5%בנפח

מגבלות שימוש

טבלה 4: לחץ שלילי -

מגבלות/הערות	מספלות ערך הסף	סיווג הציוד
	30	ספינת חצי פנים עם מסנן 3P
	400	ספינת פנים מלאות או ספינת סינון אוויר עם מסנן 3P
	30	ספינת חצי פנים עם מסנן גז
	400	ספינת פנים מלאות או ספינת סינון אוויר עם מסנן גז
ציוד עם מסנן משולב		

ת צידוד סינון חשמלי לרמות סיווג שנותחלק

מספינת חשמלית לסינון אוויר מחולקות לרמות סיווג בהתאם ליכולת ההגנה שלהם על הנשימה

טבלה 5

מגבלות, הערות	מספלות ערך הסף () LV	סיווג הציוד
קסדות או ברדסים אינם מעניקים הגנה, תוחמערכת נשימה פ מספקת כאשר היחידה החשמלית לאספקת האוויר מספקת לפעול	5	ספינת פנים מלאות ומסנני חלקיקים, ברדסים/ציוד סינון חשמלי שכולל קסדות
		PR1TH

או. שפעולתה מתדרדרת	20	P R2TH
אין השתמש בצידוד ללא אמצעי התראה מתאימים צידוד בסיווג, על כן	100	P R3TH
P1TH חומרים רעילים מאד, להגנה מפני חומרים מסרטנים (חידקים ופטריות, וירוסים) מיקרו אורגניזמים, ורדיואקטיביים ואנזימים	500	P R3TM
קסדות או ברדסים אינם מעניקים הגנה, מערכת נשימה פתוחה ול מספקת כאשר היחידה החשמלית לאספקת האוויר מפסיקה לפעול או. שפעולתה מתדרדרת	5	1TH
אין השתמש בצידוד ללא אמצעי התראה מתאימים צידוד בסיווג, על כן	20	2TH
P1TH רעילים מאד, להגנה מפני גזים ואדים מסרטנים ורדיואקטיביים	100	3TH
ל חלילת בהתאמה לגבי "המכלולת הו, בצידוד עם מסננים משולבים למסני. הגנו ומסני החלקיקים	500	3TM

מידע זה חל בהתאמה גם לגבי מסננים משולבים

ראו את המדריך למשתמש הרלוונטי, יחידה חשמלית לאספקת אוויר ופיה, מסך: לסיוג צידוד המשלב את הרכיבים

¹ LV - (גרף פוף) MAC. ריכוז חלקיקים מרבי במקום העבודה =
² ריכוז הגז המרבי המותר למסנן גז ביחידה חשמלית לאספקת אוויר של בהיגיון שלא חורגים משיעור ספיגת הגז המבוסס על0.05%בנפח למסנני גז בסיווג 1 - 100.1% בנפח למסנני גז בסיווג 2 - 0.5% בנפח למסנני גז בסיווג 3.

מסננים לשימוש עם יחידות חשמליות לטיוור אוויר Honeywell

המסננים Honeywell מזהים בברור במדריכים למשתמש של המערכות, דים לשימוש עם מסכימות חשמליות לטיוור אוויר המיועד, והסיווג שלהם Air Compact, 1793676 ט'מק 200 Air Compact, 1793677 ט'מק ZEPHYR - 1775313, 1775075, 1715076 ו-1715076]

לאחר השימוש

- יאחסנו את המסננים במקום קריר ובוש נשמכים מחובר
- תקופת האחסון המרבית המותרת רשומה על המסך
- טווח טמפרטורת האחסון 20°C / 50°C-
- לחות מרבית בזמן האחסון 80%
- לפני השליכה יש לפתוח המסך
- כאשר משליכים את המסך יש לקחת בחשבון כי בתוכו ישנם חומרים מסכנים

כלי-

Honeywell Respiratory Saf ימאנו כל אדם אחר המשתמש בצידוד הבטיחות, המשתמש, לוקחת אחריות על כל נזק לבעלים, באופן כללי, אינה לרבות שימוש בצידוד לכל מטרה אחרת שאינה, או חתוקה שגויה בצידוד הבטיחות/כתוצאה משימוש, וכן אדם בעיקפין או במישורין, אשר נגרם, צדדים שלישיים לא ובין חתופים בצידוד הבטיחות בעוד שהנשעל על ידיו או/א לא הקפדה או הקפדה חלקית על הוראות המופיעות במדריך למשתמש זה ולא סופק ושלשמה זה תבני החברה והאספקה הכלליים שלנו חלים על כלל העסקאות. בשמט Honeywell Respiratory Safety Products ה שאפת לשפר באופן מתמיד את מצריו. ושומרת לעצמה את הזכות לשמט את ההחיות כפי שנון רשמות במדריך זה ללא התראה מראש.

אזהרה

במסגרת הקווים המנחים האירופיים לצידוד מגן אישי EEC/89/686 ניתן לשווק ולהשתמש רק בצידוד הגנה שאושר וסומנו בהתאמה עם הסיווג, מאשר CE מקורית מבטלת את אישור שימוש בחלקי חילוף או בחלופות לא "CE" חיושפת את המשתמש וכן, וכן את כל הזכויות לגבי אחריות לכוונשים מצד הרשויות הרלוונטיות במדינות החברות ב, את האדם שישווק חלקי חילוף אלה במקור EEC מוציא את המוצר כולו, וכן בנוסף, צידוד, חלקי חילוף מקוריים על ידי הקוים המספריים המוטבעים בהם ניתן לזהות. מכלל שימוש ומושרך אותו מכל עסקה מסחרית בהתאמה אישור הסיווג על היגיון והסיווג CE. לרוב גם בתוספת שנת חוקף, "



אחריות

Honeywell Respiratory Safety Products המסננים והמסך הומוצרו בהתאמה עם הסיווג, אחריות זו מבטלת את אישור שימוש בכל מקרה של פגם בחומר או בייצור תוך, או במידת האורך תחלף, תתקן 12 חודשי חודשי מסוים, אחריות זו, מבטלת את אישור שימוש והמסך הרסודיו מסוים. בהיגיון שנעשה במוצר שימוש רגיל בלבד ובהתאמה למדריך למשתמש, הרכישה הופכים לבלתי קריאים

PODRUČJA PRIMJENE I UVJETI UPORABE

Filtar **Honeywell** u kombinaciji s respiratornim priključkom (maska za cijelo lice, polumaska, respirator, električni filtrirajući uređaj i kapuljača s dovodom zraka) omogućuje respiratorni zaštitni sustav. Respiratorni zaštitni uređaji filtriraju zrak za disanje i zadržavaju dijelove štetne po zdravlje (čestice, plinovi, pare). CO se ne filtrira. Filtri čestica filtriraju samo čestice. Filtri plina filtriraju samo plinove i pare.

Kada su prisutne obje štetne tvari, treba upotrijebiti kombinirani filtir. Kod uporabe električnog respiratora prema normama EN 12941 ili EN 12942 pročitajte i poštuajte korisničke priručnike odgovarajuće komponente.

UPORABA

Ograničenja/uvjeti rada

Postupajte prema nacionalnim propisima, npr.:

- Treba pročitati i poštivati upute za rad.
- Kod vrlo otrovnih tvari, preporučuje se samo jedna uporaba filtra.
- Kako biste spriječili opasnost od hipoksemije, koncentracija kisika u okruženju mora biti niža od volumnih 17%.
- Kako biste spriječili opasnost od hiperoksemije, koncentracija kisika u okruženju mora biti viša od volumnih 21%.
- Korisnik treba obaviti liječničku pretragu kako bi dobio dozvolu za uporabu respiratorne zaštite.
- Ne smijete ulaziti u uređajem za filtriranje u spremnike, iskope, kanale i male prostore bez prozračivanja.
- Korisnik se treba upoznati s načinom rada uređaja i njegovim rukovanjem.
- Treba saznati tip i koncentraciju opasnih tvari.
- Kada se pojave plinovi, pare i čestice, treba upotrijebiti kombinirani filtir.
- Filtri čestica ne štite od otrovnih plinova i para.
- Filtri plina ne štite od čestica.
- Filtre treba odabrati prema sadržaju zagađivača.
- Nemojte upotrijebiti nezatvorene ili oštećene filtre.
- Filtri težine preko 300 grama ne smiju se upotrijebiti tako da se izravno stave na polumasku. Ovi filtri imaju ikonu koja označava uklonjenu polumasku.
- Za međusobno razlikovanje filtara, treba ih označiti prstenom u boji, prema sposobnosti da filtriraju određene opasne tvari.
- Ako dođe do direktne respiratora, odmah napustite opasnu zonu.
- Maske za cijelo lice i polumaske nisu prikladne za korisnike s bradom ili brkovima, koji ugrožavaju nepropusnost zraka na licu. Ovaj tip respiratorne zaštite nije prikladan ni za osobe oblika glave ili s dubokim ožiljcima koji ne osiguravaju potpuno zatvaranje na licu i tako uzrokuju propuštanje. Može biti korisna uporaba kapuljača s dovodom zraka u kombinaciji s puhalicom.
- Umetnite uređaj za filtriranje samo u prostorima sa svježim zrakom ili prozračivanjem. Nemojte upotrijebiti uređaje za filtriranje u zatvorenim prostorima, kao što su male sobe bez dovoljnog prozračivanja.
- Upotrijebite aparate za disanje sa samostalnim dovodom zraka ako okolni uvjeti nisu poznati ili su nestabilni.
- Respiratorne zaštitne uređaje treba odabrati prema tipu i koncentraciji opasnih tvari.
- Promijenite filtir čim osjetite miris ili okus tvari iz udahnutog zraka.
- Nedovoljna upozorenja na karakteristike opasnih tvari zahtijevaju posebne mjere prije uporabe.
- Na respiratorima s nekoliko filtara za disanje sve filtre treba zamijeniti istovremeno prilikom zamjene filtara.
- Upotrijebite samo filtre odobrene za sustav respiratora za pročišćavanje zraka.
- Nemojte upotrijebiti ako postoji opasnost od eksplozije!
- Nikad ne koristite filtre dok radite s otvorenim plamenom ili gdje može doći do prskanja rastaljenim metalom.
- Upotrijebite respiratorne uređaje samo s uključenom puhalicom.
- Prije uporabe respiratornog sustava za pročišćavanje zraka, provjerite brzinu protoka zraka.
- Temperature ispod 10°C mogu dovesti do neželjenih uvjeta nošenja.
- U slučaju rizika od nedostatka kisika, izrazito visoke koncentracije opasnih tvari ili nepoznatih omjera. Treba upotrijebiti izolacijske uređaje sa samostalnim dovodom zraka.
- Filtri koji se koriste u parovima moraju se mijenjati istodobno.
- Filtri koji se koriste u paru mogu se koristiti samo kao parovi identičnih filtara (imaju jednaku vrstu zaštite).

Prije uporabe

Korisnik treba pročitati korisnički priručnik i razumjeti njegov sadržaj.

Odaberite filtir prema opasnim tvarima te identifikacijskoj boji i slovima iz tablica 1 i 2.

- Odaberite klasu filtra prema tablicama 1 i 2 i pobrinite se da toksična koncentracija ne prelazi postotak prikazan na ovoj tablici.
- Ako su prisutne čestice ili aerosoli, odaberite filtir čestica prema tablici 2 ili kombinirani filtir prema tablicama 1 i 2.

- Važno je da se ne prekorači "Višestruka granična vrijednost" u tablici 3. Kod uporabe AX filtera za plinove niskog vrelišta, treba uzeti u obzir trenutno valjano ograničenje uporabe filtera plina za organske spojeve vrelišta < 65°C. Ograničenje uporabe AX filtera priloženo je uz AX filtre.
- Nedovoljna upozorenja na opasne tvari (materijal) zahtijevaju posebna pravila.
- Provjerite je li prekoračen datum isteka prikazan na filteru.
- Otpakirajte filtre i uklonite zaštitni pokrov.
- Uvijte filter u vijčani navoj.
- Provjerite odgovara li nepropusnost informacijama iz uputa za rad maske ili električni respiratorni sustav za pročišćavanje zraka.
- Provjerite ispravnost upotrijebljenih komponenti prema klasi uređaja (pogledajte tablicu 5) za primjene.
- Provjerite vidljiva oštećenja filtra.
- Provjerite rok skladištenja za plinske ili kombinirane filtre (pogledajte naljepnicu filtra).
- Odmah zamijenite oštećene dijelove.
- Nemojte nikada upotrijebiti nezatvorene ili oštećene filtre.
- Zamijenite filtre koji nisu zatvoreni tvornički najkasnije nakon 6 mjeseci.
- U određenim uvjetima smiju se upotrijebiti samo plinski ili kombinirani filteri koji su čuvani zatvoreni (najdulje 6 mjeseci).
- Provjerite 6-mjesečni rok uporabe za korištene plinske i kombinirane filtere.
- U slučaju velikog otpora disanju, zamijenite filter čestica.
- Čim osjetite miris ili okus tvari, odmah zamijenite plinski i kombinirani filter. U vezi s plinovima bez mirisa i okusa obratite se nadzorniku.

PODRUČJA UPORABE

Sjedeća područja uporabe primjenjuju se kod opreme bez električnog napajanja:

Tablica 1: Filtri za plin

Tip	Identifikacijska boja	Glavna uporaba	Klasa	Maks. dozvoljena koncentracija plina
A	Smeđa	Organski plinovi i pare vrelišta > 65°C	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
B	Siva	Anorganski plin i pare (bez CO)	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
E	Žuta	Sumporni dioksid i ostali kiseli plinovi i pare	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
K	Zelena	Amonijak i organski derivati amonijaka	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
AX	Smeđa	Organski plinovi i pare vrelišta < 65°C		
Hg	Crvena	Para žive		
IPR	Narančasta i bijela	Jod i radioaktivna prašina		

Tablica 2: Filtri čestica

Tip	Identifikacijska boja	Glavna uporaba	Klasa	Učinkovitost filtra
P R	Bijela	Čestica	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min parafinsko ulje (mmd.=0,4 µm)

Različiti tipovi mogu se kombinirati u jedan filter, npr. A2B2E2K2P3

NAPOMENA



R = filteri se mogu upotrijebiti u višestrukim smjenama.

Dodatna identifikacijska oznaka "R" znači da je, na temelju dodatnih testova prema normi EN 143:2000/A1:2006, dokazano da su filteri čestica i svaki dio filtra čestica kod kombiniranog filtra višekratno upotrijebivi nakon izlaganja aerosolu (uporaba u višestrukim smjenama). Zamijenite filter kada je otpor disanju neugodno jak.

PODRUČJA UPORABE OPREME S NAPAJANJEM

Tablica 3

Tip	Identifikacijska boja	Glavna uporaba	Klasa	Maks. dozvoljena koncentracija plina
A	Smeđa	Organski plinovi i pare vrelišta > 65°C	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela
B	Siva	Anorganski plin i pare (bez CO)	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela
E	Žuta	Sumporni dioksid, klorovodik i ostali kiseli plinovi	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela
K	Zelena	Amonijak i organski derivati amonijaka	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela

OGRAĐENJA ZA UPOTREBU

Tablica 4 za negativan tlak

Klasa uređaja	Višestruka granična vrijednost	Napomene/ograničenja
Polumaska s P3 filtrom	30	
Maska za cijelo lice ili respirator s P3 filtrom	400	
Polumaska s filtrom plina	30	Samo kada nije prekoračena dozvoljena koncentracija plina (pogledajte tablicu 1).
Maska za cijelo lice ili respirator s filtrom plina	400	Samo kada nije prekoračena dozvoljena koncentracija plina (pogledajte tablicu 1).
Uređaji s kombiniranim filtrom		Treba biste upotrijebiti najbližu "višestruku graničnu vrijednost" za filter plina i čestica.

Raspodjela električnih uređaja za filtriranje na klase uređaja

Električni respiratorni sustavi za pročišćavanje zraka raspodijeljeni su u skupine uređaja prema respiratornom zaštitnom kapacitetu.

Tablica 5

Klasa uređaja	Višestruka granična vrijednost (LV ¹⁾)	Komentari, ograničenja
Električni uređaji za filtriranje u kombinaciji s kacigama/kapuljačama, maske za cijelo lice i filtri čestica		"Otvoreni" sustavi disanja, kacige ili kapuljače, ne omogućuju dovoljnu zaštitu kada električna jedinica za dovod zraka prestane raditi ili smanji učinak.
TH1PR	5	Uređaji bez odgovarajućih jedinica upozorenja ili uređaji klase TH1P stoga se ne smiju upotrebljavati za zaštitu od kancerogenih, vrlo toksičnih i radioaktivnih tvari, mikroorganizama (virusi, bakterije i gljivice) i enzima.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Električni uređaji za filtriranje u kombinaciji s kacigama/kapuljačama, maske za cijelo lice i filtri plina ²⁾		"Otvoreni" sustavi disanja, kacige ili kapuljače, ne omogućuju dovoljnu zaštitu kada električna jedinica za dovod zraka prestane raditi ili smanji učinak.
TH1	5	Uređaji bez odgovarajućih jedinica upozorenja ili uređaji klase TH1P stoga se ne smiju upotrebljavati za zaštitu od kancerogenih, vrlo toksičnih i radioaktivnih plinova i para.
TH2	20	Na uređajima s kombiniranim filterima određena ograničenja primjenjuju se za filtre plina i čestica.
TH3	100	
TM3	500	

Ove se informacije odgovarajuće primjenjuju na kombinirane filtre.

Klase uređaja sastavljene kombinacije komponenti: filter, električna jedinica za dovod zraka i respirator, pogledajte odgovarajući korisnički priručnik.

¹⁾ LV (granične vrijednosti) - MAC = maksimalna koncentracija čestica na radnom mjestu.

2) Pod uvjetom da se ne prekorači upijanje plina na temelju maksimalno dozvoljene koncentracije plina za filtre plina u električnoj jedinici za dovod zraka: 0,05% volumnog udjela filtra plina klase 1 – 0,1% volumnog udjela filtra plina klase 2 - i 0,5% volumnog udjela filtra plina klase 3.

Filtri koji se upotrebljavaju s Honeywell električnom jedinicom za dovod zraka

Filtri Honeywell i njihova klasifikacija, za primjenu s Honeywell električnim respiratorima za pročišćavanje zraka, jasno su označeni u korisničkom priručniku sustava (Compact Air 200 kat. br. 1793676, Compact Air kat. br. 1793677 i ZEPHYR kat. br. 1778933, 1775313, 1715075 i 1715076)

Nakon uporabe

- Čuvajte filtre na hladnom, suhom mjestu sa stavljenim poklopcima
- Maksimalno dozvoljeno razdoblje pohrane navedeno je na filtru
- Temperaturni raspon za pohranu: -20°C+50°C
- Maksimalna vlažnost tijekom pohrane: 80%
- Prije odlaganja u otpad skinite brtve s oba otvora filtra
- Kod zbrinjavanja filtra imajte na umu da se u filtru nalaze opasne tvari

OPĆENITO

Honeywell Respiratory Safety Products ne može, općenito uzevši, biti odgovoran za oštećenje koje je uzrokovao vlasnik, korisnik ili neka druga osoba koja upotrebljava sigurnosni proizvod treće strane, a koji izravno ili neizravno izazove nepravilna uporaba i/ili održavanje sigurnosnog proizvoda. To uključuje uporabu proizvoda u bilo koju svrhu koja odstupa od svrhe za koju je isporučen ovaj proizvod i/ili nepriдрžavanje pravila ili nepotpuno poštivanje uputa navedenih u ovom korisničkom priručniku i/ili u vezi s popravcima na sigurnosnim proizvodima koje nismo izvršili mi ili netko drugi prema našem ovlaštenju. Naši opći uvjeti prodaje i isporuke primjenjuju se za svaku transakciju. **Honeywell Respiratory Safety Products** neprestano nastoji poboljšavati svoje proizvode i zadržava pravo da mijenja tehničke podatke iz ovog priručnika bez prethodne obavijesti.

UPOZORENJE



Shodno europskim Smjernicama za Osobne zaštitne uređaje 89/686/EEZ, prodaja i uporaba ograničena je samo na odobrene zaštitne uređaje odgovarajuće oznake "CE-odobrenje". Uporaba zamjenskih, neoriginalnih pričuvnih dijelova poništava valjanost CE-odobrenja, kao i sva prava jamstva, a korisnik i osoba koja je prvobitno stavljala ove dijelove na tržište bit će krivično gonjeni preko relevantnih nadležnih tijela država članica EEZ-a. Također će cjelokupni proizvod biti povučen iz uporabe i uklonjen s tržišta. Originalni pričuvni dijelovi mogu se prepoznati po svojim otisnutim identifikacijskim brojevima, uz oznaku proizvođača i "CE-odobrenje", pri čemu može biti navedena godina valjanosti.

JAMSTVO

Honeywell Respiratory Safety Products će popraviti ili, ako to bude potrebno, zamijeniti ovaj proizvod potpuno besplatno u slučaju greške u materijalu ili proizvodnji unutar 12 mjeseci od datuma kupnje, pod uvjetom da je proizvod bio korišten samo na prikladan način shodno korisničkom priručniku. Jamstvo se poništava ako se oznaka tipa ili serijski broj promijeni, ukloni ili učini nečitljivim.

HU

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK ÉS HASZNÁLATI FELTÉTELEK

A **Honeywell** szűrők egy légzőkészülékkel együttesen (pl. teljesárc, félárc, légzőkészülék, elektromos szűrőberendezés vagy légzésvédő kámsza) egy légzésvédelmi rendszeret képeznek. A légzésvédelmi készülékek megszűrlik a belélegezni kívánt levegőt, és visszatartják az égésszégre káros részecskéket (pl. gázok, gőzök stb.) A szűrő a szén-monoxidot nem szűrli meg. A részecskeszűrők kizárólag a részecskéket szűrlik. A gápszűrők kizárólag a gázokat és gőzöket szűrlik. Amikor mindkét anyag jelen van, akkor a kombinált szűrőt kell használni. Az EN 12941 vagy EN 12942 szabvány szerinti elektromos légzőkészülék használata esetén előbb olvassa el és értelmezze a termék használati útmutatójában ismertetetteket.

HASZNÁLAT

Használati korlátozások és feltételek

Tartsa be a nemzeti előírásokat, ideértve az alábbiakat is:

- A használati útmutatóban foglaltak elolvasása és betartása kötelező.
- Erősen mérgező termékeknél javasolt, hogy a szűrőt csak egyszer használja fel.

- Az alacsony véroxigénszint veszélyének elkerülése érdekében a környezeti légkör oxigénkoncentrációjának nem szabad 17% alá esnie.
- A magas véroxigénszint veszélyének elkerülése érdekében a környezeti légkör oxigénkoncentrációjának nem szabad 21% fölé emelkednie.
- A felhasználónak orvosi vizsgálatnak kell alávetnie magát a légzésvédelmi készülék használatára való alkalmasság megítélésé céljából.
- Nem szellőztetett tartályokba, üregekbe, csövezetekbe és szűk helyekre nem lehet belépni a szűrőberendezéssel.
- A felhasználónak ismernie kell a berendezés használatának módját.
- A veszélyes anyag típusát és koncentrációját szintén ismerni kell.
- Ahol gázok, gőzök és részecskék is előfordulnak, ott kombinált szűrőt kell használni.
- A részecskeszűrők nem nyújtanak védelmet mérgező gázok és gőzök ellen.
- A gázsűrők nem nyújtanak védelmet részecskék ellen.
- A szűrőket a szennyezőanyag koncentrációjának megfelelően kell kiválasztani.
- Soha ne használjon felbontott vagy sérült szűrőt.
- A 300 gramm feletti súlyú szűrők nem használhatók közvetlenül a féalárhoz csatlakoztatva. Ezekben a szűrőkön egy áthúzott féialarokt ábrázoló ikon látható.
- A szűrők egymástól való megkülönböztetése érdekében színes gyűrűkkel kell jelölni, hogy milyen veszélyes anyagot képesek megszüntetni.
- A légzőkészülék meghibásodása esetén azonnal hagyja el a veszélyzónát.
- A teljesálarok és a féialarokokat nem viselhetik bajszos és szakállas felhasználók, hiszen az arcszűrőt akadályozza az arcon történő megfelelő légzárás. Ez a fajta légzésvédelem nem alkalmas az olyan személyeknél sem, akiknek a formája vagy mély hegesedései miatt nem garantálható a készülék acrára történő légzáró felhelyezése. Ilyen esetben megfontolandó egy kámsza és egy légbeúzó egység együttes használata.
- A szűrőkészüléket kizárólag friss levegőn vagy szellőztetett helyiségben használja. A szűrőkészülékeket ne használja szűk helyeken (pl. megfelelő szellőzés nélküli, kisméretű helyiségekben).
- Ismeretlen vagy könnyen változó környezeti feltételek esetén használjon környezettől független légzőberendezést.
- A légzésvédelmi berendezéseket a veszélyes anyagok típusának és koncentrációjának megfelelően kell kiválasztani.
- Ha a beélegzett levegőben érzé a anyag íztét vagy szagát, akkor azonnal cserélje ki a szűrőt.
- Ha a veszélyes anyagok jellemzőire vonatkozó figyelmeztetések nem kellően alaposak és részletesek, akkor a készülék használatá előtt speciális méréseket kell elvégezni.
- A több légzőszűrővel ellátott légzőkészülékek esetében az összes szűrőt ki kell cserélni a szűrőcsere során.
- Kizárólag légtisztító rendszerrel ellátott, jóváhagyott szűrőket használjon.
- Robbanásveszély esetén ne használja a szűrőkészüléket.
- Soha ne használja a szűrőket nyílt lánggal történő munkavégzés esetén, illetve olyan környezetben, ahol fém olvadákcseppek keletkezhetnek.
- A légzésvédelmi készülék használata során mindig legyen bekapcsolva a levegőbefúvás.
- A légtisztító légzőrendszer használata előtt ellenőrizze a légáramlási sebességet.
- 10°C alatti hőmérséklet esetén nem garantálható a megfelelő viselési körülmények.
- Oxigénhiány veszélye, illetve túlzottan magas vagy ismeretlen koncentrációjú veszélyes anyag jelenléte esetén, a környezettől függetlenül működő légzőberendezéseket kell alkalmazni.
- A párban használt szűrőket minden esetben egyszerre kell cserélni.
- A párban használt szűrőket kizárólag típusazonosan szabad használni (értsd: ugyanazt a típusú védelmet nyújtja).

Használat előtt

A felhasználó köteles a használati útmutatót elolvasni, és annak tartalmát megfelelően értelmezni.

A szűrőt az 1. és 2. táblázatban feltüntetett veszélyes anyagoknak, a színeknek és a betűkódoknak megfelelően kell kiválasztani.

A szűrő 1. és 2. táblázat szerinti kiválasztását követően győződjön meg róla, hogy a toxikus anyag koncentrációja ne haladja meg a táblázatban feltüntetett értéket. Részecskék és/vagy aeroszolok jelenléte esetén válasszon a 2. táblázat szerinti részecskeszűrőt, illetve az 1. és 2. táblázat szerinti kombinált szűrőt.

Fontos, hogy a 3. táblázatban feltüntetett határérték „szorzóját” soha ne lépje túl. Alacsony forráspontú gázok elleni AX-sűrők használata esetén a gázsűrők 65°C-nál alacsonyabb forráspontú szerves vegyületekkel szembeni korlátozott használhatóságára vonatkozó előírásokat figyelembe kell venni. Az AX-sűrők korlátozott használhatóságára utaló figyelmeztetés megtalálható az AX-sűrők csomagolásában.

A veszélyes anyagok jellegére vonatkozó figyelmeztetések elégtelensége esetén speciális szabványokat kell alkalmazni.

Ellenőrizze, hogy a szűrőn feltüntetett lejárati dátum nem múlt-e még el.

Csomagolja ki a szűrőt, és távolítsa el a zárófedeleket.

Csavarozza be a szűrőt a csavarmenetbe.

- Ellenőrizze, hogy az áthatolhatatlanság megfelel-e az álarchoz és/vagy elektromos légtisztító légzőrendszerhez mellékelt használati útmutatóban szereplő információknak.
- Ellenőrizze az alkalmazott komponensen megfelelését a rendeltetészerű alkalmazásának megfelelő eszközbesorolási osztály (lásd 5. táblázat) szerint.
- Ellenőrizze a szűrőt az esetleges látható sérülések felfedezése érdekében.
- Gáz- és kombinált szűrők esetében ellenőrizze a tárolási lejáratú időt (lásd a szűrő címkéjén).
- A sérült szűrőket azonnal cserélje ki.
- Soha ne használjon felbontott vagy sérült szűrőt.
- A nem gyárilag szigetelt szűrőket legkésőbb 6 havonta cserélje ki.
- Kizárólag a lezártan tárolt gáz- és kombinált szűrők használhatók fel több alkalommal (bizonyos feltételek teljesülése esetén, és maximálisan 6 hónapig).
- Minden esetben tartsa be a gáz- és kombinált szűrők 6 hónapos felhasználhatósági idejét.
- Ha túlzott légzési nehézséget tapasztal, akkor cserélje ki a részecskeszűrőt.
- A veszélyes anyag izének vagy szagának érzékelése esetén azonnal cserélje ki a gáz- vagy a kombinált szűrőt. Íztelen gázok szagának érzékelése esetén beszéljen a felettesével.

HASZNÁLATI TERÜLETEK

Az alábbi használati területek a nem elektromos berendezésekre vonatkoznak:

1. táblázat: Gázsűrők/Gázsűrő

Típus	Színkód	Elsődleges felhasználás	Osztály	Max. megengedett gázkoncentráció
A	Barna	65°C feletti forráspontú szerves gázok és gőzök	1	0,1% térfogati
			2	0,5% térfogati
B	Szürke	Szervetlen gázok és gőzök (szén-monoxid nélkül)	1	0,1% térfogati
			2	0,5% térfogati
E	Sárga	Kén-dioxid és egyéb savas gázok és gőzök	1	0,1% térfogati
			2	0,5% térfogati
K	Zöld	Ammónia és szerves ammóniaszármazékok	1	0,1% térfogati
			2	0,5% térfogati
AX	Barna	65°C alatti forráspontú szerves gázok és gőzök		
Hg	Piros	Hígyanggőz		
IPR	Narancssárga és fehér	Jód és radioaktív por		

2. táblázat: Részecskeszűrők

Típus	Színkód	Elsődleges felhasználás	Osztály	Szűrőhatékonyság
P R	Fehér	Részecske	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min paraffinolaj (mmd.=0,4 µm)

Különböző típusok is kombinálhatók egyetlen szűrőben (pl. A2B2E2K2P3)

MEGJEGYZÉS



R = a szűrők több műszakban is használhatók.

Az „R” kiegészítő jelzés azt jelenti, hogy a részecskeszűrő, illetve a kombinált szűrő részecskeszűrő része az EN 143:2000/A1:2006 szabvány értelmében bizonyítottan felhasználható több alkalommal aeroszolnak történő kitettség követően is (többszörös felhasználás). Ha a légzési nehézség már kellemetlenebbé válik, akkor cserélje ki a szűrőt.

ELEKTROMOS BERENDEZÉSEK FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEI

3. táblázat

Típus	Színkód	Elsődleges felhasználás	Osztály	Max. megengedett gázkoncentráció
A	Barna	65°C feletti forráspontú szerves gázok és gőzök	1	0,05% térfogati
			2	0,1% térfogati
			3	0,5% térfogati
B	Szürke	Szervetlen gázok és gőzök (szén-monoxid nélkül)	1	0,05% térfogati
			2	0,1% térfogati

E	Sárga	Kén-dioxid, hidrogén-klorid és egyéb savas gázok	3	0,5% térfogati
			1	0,05% térfogati
			2	0,1% térfogati
			3	0,5% térfogati
K	Zöld	Ammónia és szerves ammóniaszármazékok	1	0,05% térfogati
			2	0,1% térfogati
			3	0,5% térfogati

KORLÁTOZOTT FELHASZNÁLHATÓSÁG

4. táblázat: negatív nyomás

Eszközbesorolási osztály	Határérték szorzója	Megjegyzések/korlátozások
Féllárc P3 szűrővel	30	
Teljesárc vagy légzőkészülék P3 szűrővel	400	
Féllárc gázsűrővel	30	Csak olyan esetben, amikor a max. megengedett gázkoncentrációt (lásd az 1. táblázatban) nem lépik túl.
Teljesárc vagy légzőkészülék gázsűrővel	400	Csak olyan esetben, amikor a max. megengedett gázkoncentrációt (lásd az 1. táblázatban) nem lépik túl.
Kombinált szűrővel ellátott készülékek		Alkalmazza a gáz- vagy részecskeszűrő határértékének legközelebbi „szorzóját”.

Elektromos rásegítésű szűrőberendezések besorolása különböző osztályokba

Az elektromos légtisztító légzérendszerek a légzésvédelmi kapacitásuk szerint osztályozzák.

5. táblázat

Eszközbesorolási osztály	Határérték szorzója (LV ¹)	Megjegyzések, korlátozások
Sisakkal ellátott elektromos szűrőberendezések, teljes arcos maszkok és részecskeszűrők		A „nyitott” légzérendszerek nem biztosítanak megfelelő védelmet olyan esetben, ha az elektromos léglátó egység meghibásodik, vagy annak teljesítménye csökkenni kezd.
TH1PR	5	Éppen ezért a megfelelő figyelmeztető egységekkel el nem látott, illetve a TH1P besorolású berendezéseket nem szabad rákeltető, erősen toxikus és radioaktív anyagok, valamint mikroorganizmusok (vírusok, baktériumok, gombák) és enzimek elleni védelem céljából alkalmazni.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Sisakkal ellátott elektromos szűrőberendezések, teljes arcos maszkok és gázsűrők ²⁾		A „nyitott” légzérendszerek nem biztosítanak megfelelő védelmet olyan esetben, ha az elektromos léglátó egység meghibásodik, vagy annak teljesítménye csökkenni kezd.
TH1	5	Éppen ezért a megfelelő figyelmeztető egységekkel el nem látott, illetve a TH1P besorolású berendezéseket nem szabad rákeltető, erősen toxikus és radioaktív gázok és gőzök elleni védelem céljából alkalmazni.
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	A kombinált szűrővel ellátott berendezéseknél a korlátozás a gáz- és részecskeszűrőkre is vonatkozik.

A fenti információk a kombinált szűrőkre is vonatkoznak.

A kombinált komponensek eszközbesorolási osztálya: A szűrő, elektromos léglátó egység és fejrész esetén lásd a vonatkozó használati útmutatót.

¹⁾ LV (határértékek) - MAC = maximális munkahelyi részecsk koncentráció.

²⁾ Feltéve, hogy a legnagyobb megengedett gázkoncentráció alapuló gáznyeltes mértéke nem lépi túl elektromos léglátó egységekben alkalmazott gázsűrők esetében a 0,05%-ot 1. osztályú gázsűrőknél, a 0,1%-ot 2. osztályú gázsűrőknél, illetve a 0,5%-ot 3. osztályú gázsűrőknél.

Honeywell levegőrásegítéses szűrési elvű légzésvédők szűrői

A Honeywell szűrők, azok besorolása, valamint Honeywell elektromos légzőkészülékekkel történő együttes használatának meghatározása megtalálható az adott rendszer használati útmutatójában (Sűrített levegő 200 - 1793676-os rész, Sűrített levegő - 1793677-es rész és ZEPHYR - 1778933-as, 1775313-as, 1715075-es és 1715076-os rész)

Használat után

- A szűrőket száraz és hűvös helyen tárolja, és a kupakok mindig legyen csatlakoztatva
- A max. megengedett tárolási időtartam megtalálható a szűrőn
- Tárolási hőmérséklet tartománya: -20°C / +50°C
- Maximális tárolási páratartalom: 80%
- Ártalmatlanítás előtt ragassza le a szűrő mindkét nyílását
- A szűrő ártalmatlanítása során vegye figyelembe, hogy a szűrőben veszélyes anyagok találhatók

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

A **Honeywell Respiratory Safety Products** vállalat általánosságban véve nem vállal felelősséget a tulajdonos, a felhasználó, illetve a biztonsági termék használó egyéb személy vagy harmadik fél által viselt károkért és sérülésekért, amelyek közvetlenül vagy közvetve a biztonsági termék helytelen használatából és/vagy karbantartásából és/vagy nem rendeltetésszerű használatából, a jelen használati útmutatóban foglalt utasítások teljes vagy részleges be nem tartásából, illetve a biztonsági termék általunk jóvá nem hagyott és hivatalos partnerként el nem ismert személy általi javításából erednek. Általános értesítési és készletletöltési feltételeink minden tranzakcióra érvényesek. A **Honeywell Respiratory Safety Products** vállalat folyamatosan törekszik termékei továbbfejlesztésére, ezért fenntartja a jogot a jelen használati útmutatóban közölt műszaki adatok és leírások előzetes értesítés nélküli módosítására.

FIGYELEM



Az egyéni védőfelszerelésekről szóló 89/686/EK európai irányelv értelmében kizárólag a jóváhagyott, és megfelelő „CE” jelzéssel ellátott védőfelszerelések forgalmazása és használata engedélyezett. A helyettesítő termékek, illetve nem eredeti alkatrészek használata egyfelől érvényteleníti a CE jóváhagyást és minden garanciális jogot, másfelől a termék felhasználójának és a nem eredeti alkatrészek forgalmazójának az EGK tagállam illetékes hatóságok általi megbüntetését, illetve a teljes termék használatának beszüntetését és a kereskedelmi forgalomból történő kivonását vonja maga után. Az eredeti alkatrészek a feltüntetett kódszámok segítségével azonosíthatók be, amelyek mellett megtalálható a gyártó jelzése, a „CE” jelzés és bizonyos esetekben a felhasználhatóság éve.

GARANCIA

A **Honeywell Respiratory Safety Products** vállalat az anyag- vagy gyártási hibás terméket díjmentesen megjavítja vagy – szükség esetén – kicseréli a vásárlás napjától számított 12 hónapon belül, feltéve, hogy a terméket mindvégig a használati útmutatóban foglaltaknak megfelelően, rendeltetésszerűen használták. A garancia érvényét veszíti a típuszámot és sorozatszámot tartalmazó jelölés módosítása, eltávolítása vagy olvashatatlanná válása esetén.

IS

NOTKUNARSTADIR OG SKILYRÐI FYRIR NOTKUN

Honeywell sía, ásamt öndunarbúnaði (helgrímu, hállgrímu, öndunartæki, siarbúnaði með mótör, og lofthettu) mynda saman varnarbúnað fyrir öndun. Varnarbúnaður fyrir öndun sjar öndunarloft og fjarlægir þá hluta sem eru skaðlegir heilsunni (agnir, gastegundir, gufur). Koldíoxíð sjar ekkí burt. Agnasíur sjar aðeins burt agnir. Gassíur sjar aðeins burt gastegundir og gufur. Þegar báðir þessir efnaflokkar eru til staðar þarf að nota samsetta síu. Þegar notaður er vélkúnni öndunarbúnaður í samræmi við EN12941 eða EN12942 skal fyrst lesa og notendaleiðbeiningar viðkomandi hluta og fara eftir þeim.

NOTKUN

Takmarkanir á notkun/notkunarskýlið

Notkun skal vera í samræmi við innlend fyrirmæli, t.d.:

- Nauðsynlegt er að lesa notendaleiðbeiningarnar og fara eftir þeim.
- Ef um mjög eitrúð efni er að ræða er æskilegt að nota hverja síu aðeins einu sinni.
- Til að koma í veg fyrir súrefnisskort skal súrefnismagn í umhverfislöfti ekki vera minna en 17% rúmmáls.
- Til að koma í veg fyrir ómettun súrefnis skal súrefnismagn í umhverfislöfti ekki vera minna en 21% rúmmáls.
- Notandinn þarf að fara í læfningsskóulinn til að fá leyfi til að nota öndunarbúnaðinn.
- Ekkí skal fara með búnaðinn inn í ölföræsta geyma, gryfjur, göng og þröng rými.

- Notandinn þarf að þekkja vel til notkunar og meðferðar á búnaðinum.
 - Nauðsynlegt er að vita um gerð og metnun hættulegra efna.
 - Ef gastegundir, gufur og agnir koma saman þarf að nota samsetta síu.
 - Agnarsjár veita ekki vernd gegn eitruðum gastegundum og gufum.
- Gassjár veita ekki vörn gegn ögnum.
- Velja þarf síur í samræmi við inniheld mengunarinna.
 - Notið ekki óinnsglaðar eða skemmdar síur.
 - Síur sem eru meira en 300 g að þyngd skal ekki nota beint á hállgrímur. Á þessum síum er myndtákn af hállgrímu sem er útríkuð.
 - Til að aðgreinsu síurnar frá annarri þurfa þær að vera auðkenndar með litahring í samræmi við getu þeirra til að sía út tiltekin hættuleg efni.
 - Ef öndunarbúnaðurinn bilar þarf að yfirgef svæðið án tafar.
 - Heilgrímur og hállgrímur eru ekk hentugar fyrir notendur sem eru með skegg eða yfirskegg sem koma í veg fyrir loftþetta tinguvið andlit. Þessi gerð af öndunarvörn er ekki hentug fyrir fólk sem hefur þannig höfuðlag eða ör á höfði að ekki er hægt að ábyrgjast góða þéttingu við andlitlið til að koma í veg fyrir leka. Hugsanlega mætti nota hettu með blásara í staðinn.
 - Aðeins skal setja síuna í þar sem ferskt loft eða loftræsting er til staðar. Notið ekki síubúnaðinn í þröngum rýmum, t.d. litlum herbergjum, án þess að nægileg loftræsting sé til staðar.
 - Ef aðstaður eru óþekktar eða breytilegar skal nota öndunarbúnað sem er óháður umhverfinu.
 - Velja þarf öryggisbúnað í samræmi við gerð og þéttni hinna hættulegu efna.
 - Skiptið um síu án tafar ef þið finnið lykt eða bragð af þessum efnum í innöndunarloftinu.
 - Ef ófullnægjandi merkingar um einkenni hinna hættulegu efna eru til staðar þarf að gera sársákar ráðstafanir áður en búnaðurinn er notaður.
 - Ef öndunarbúnaðurinn er með nokkrar öndunarsjár skal skipta um þær allar í einu.
 - Notið aðeins víðurkenndar síur með lofthreinsandi öndunarbúnaðinum.
 - Notið ekki öndunarbúnaðinn ef sprengihætta er til staðar!
 - Notið aldrei síurnar þegar unnið er við opinn eld eða þar sem dropar af bráðnum málmum gætu myndast.
 - Notið öndunarbúnaðinn aðeins með blásarann í sambandi.
 - Áður en öndunarbúnaðurinn er notaður þarf að athuga loftræstmagnnið.
 - Ef hitastig fer niður fyrir 10°C geta myndast óviðunandi aðstaður fyrir notkun búnaðarins.
 - Ef hættu er á súrefnisskortri, miklu magni af hættulegum efnum eða hlutfall þeirra er óþekkt. Nota skal einangrunarbúnað sem er óháður umhverfinu.
 - Skipta þarf samtímis um síur sem notaðar eru í þörum.
 - Aðeins skal nota síur í þörum sem eru af sömu gerð (sem veita sams konar vernd).

Fyrir notkun

Notandinn þarf að lesa notendaleiðbeiningarnar og skilja innihald þeirra að fullu.

Veljið síu í samræmi við eitrefnin, litamerkingar og bókstafamerkingar úr töflu 1 og 2.

- Veljið síulökk í samræmi við töflu 1 og 2 og gangið úr skugga um að þéttni eitrefnna sé ekki meiri en sú prósentu sem taflan sýnir. Ef agnir eða lofsvif eru til staðar þarf að velja síu í samræmi við töflu 2 eða samsetta síu í samræmi við töflu 1 og 2.
- Mikilvægt er að ekki sé farið yfir „margleiki“ hámarksildanna í töflu 3. Varðandi notkun á AX síum gegn gastegundum með lágt suðumark skal fara eftir nýlgjandandi takmörkuð á notkun á gassíum gegn lífrænum efnum með suðumark < 65°C. Takmarkannir á notkun á AX síum fylgja með AX síunum.
- Sérstakar reglur gilda um ófullnægjandi merkingar varðandi hættuleg efni.
- Gætið þess að síðasti notkunardagur síunnar, sem sést á henni, sé ekki útrunninn.
- Takið síurnar úr umbúðunum og fjarlægjið innsglislifarnar.
- Skrifúti síuna inn í skrufganginn.
- Athugið hvort ógegndræpið sé í samræmi við upplýsingarnar í notendaleiðbeiningunum fyrir grímunu/og eða fyrir vétknúna öndunarbúnaðinn.
- Athugið hvort hlutirnir sem notaðir eru eigi við og séu í réttum flokki fyrir tilætlaða notkun(sjá töflu 5).
- Athugið hvort nokkrar skemmdir sjást á síunni.
- Athugið hvort síðasti geymsludagur sé útrunninn á gassíum og samsettum síum (sjá merkimíða á síunni).
- Skiptið án tafar m skemmda hluti.
- Notið ekki óinnsglaðar eða skemmdar síur.
- Skiptið um síur sem ekki eru innsglaðar frá framleiðanda á 6 mánaða fresti í síðasta lagi.
- Aðeins má endurnota gassjár og samsettar síur sem geymdar hafa innsglaðar, við tiltekin skilyrði (í mesta lagi innan 6 mánaða).
- Athugið hvort 6 mánaða tímabili fyrir notkun á notuðum gassíum og samsettum síum hafi verið framfylgt.
- Ef mótstaðan við öndun verður ómikil skal skipta um agnarsíuna.

- Ef lykt eða bragð finnst skal skipta um gassiur og samsettar siur án tafar. Hafið samband við eftirlitsmann um lyktar- og bragðlausar gastegundir.

NOTKUNARSVIÐ

Eftirfarandi notkunarsvið eiga við um búnað sem ekki er vélknúinn:

Tafla 1: Gassiur

Tegund	Litakóði	Helsta notkun	Flokkur	Leyfileg hámarksþéttni gass
A	brún	Lifrænar gastegundir með suðumark > 65°C	1	0,1% rúmmáls
			2	0,5% rúmmáls
B	grá	Ólifrænar gastegundir og gufur (ekki CO)	1	0,1% rúmmáls
			2	0,5% rúmmáls
E	gul	Brennisteinsdíoxíð og aðrar súrar gastegundir og gufur	1	0,1% rúmmáls
			2	0,5% rúmmáls
K	græn	Ammoníak og lifrænar afleiður ammoníaks	1	0,1% rúmmáls
			2	0,5% rúmmáls
AX	brún	Lifrænar gastegundir með suðumark < 65°C		
Hg	Rauð	Kvikasilfur (gufa)		
IPR	appelsínugul og hvít	Jóð og geislavirkt ryk		

Tafla 2 Agnasiur

Tegund	Litakóði	Helsta notkun	Flokkur	Afköst síu
P R	hvít	Ögn	3	> 99,95% 95 l/mín NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/mín paraffín NaCl (mmd.=0,4 µm)

Mismunandi gerðir geta verið sameinaðar í einni síu t.d. A2B2E2K2P3

ATHUGIÐ



R = Siur má nota á mörgum vöktum.

Aukamerkingin „R“ merkir að á grundvelli viðbótaprófana skv. EN 143:2000/A1:2006 hefur verið staðfest að agnasiur og sá hluti síu í samsettu síum eru endurnýtanlegar eftir að hafa orði fyrri loftsvifi (notkun á mörgum vöktum). Skiptið um síu ef öndunarmótstaða verður óþægilega mikil.

SVÆÐI ÞAR SEM VÉLKNÚINN ÖNDUNARBÚNAÐUR ER NOTAÐUR

Tafla 3

Tegund	Litakóði	Helsta notkun	Flokkur	Leyfileg hámarksþéttni gass
A	brún	Lifrænar gastegundir með suðumark > 65°C	1	0,05% rúmmáls
			2	0,1% rúmmáls
			3	0,5% rúmmáls
B	grá	Ólifrænar gastegundir og gufur (ekki CO)	1	0,05% rúmmáls
			2	0,1% rúmmáls
			3	0,5% rúmmáls
E	gul	Brennisteinsdíoxíð, vetniklórið og aðrar súrar gastegundir	1	0,05% rúmmáls
			2	0,1% rúmmáls
			3	0,5% rúmmáls
K	græn	Ammoníak og lifrænar afleiður ammoníaks	1	0,05% rúmmáls
			2	0,1% rúmmáls
			3	0,5% rúmmáls

TAKMÖRKUN FYRIR NOTKUN

Tafla 4 yfir neikvæðan þrýsting

Flokkur búnaðar	Margfeldi af takmörkun á notkun	Athugasemdir/takmarkanir
-----------------	---------------------------------	--------------------------

Hálfríma með P3 síu	30	
Heilgríma eða öndunarbúnaður með P3 síu	400	
Hálfríma með gassíu	30	Aðeins þegar ekki er farið upp fyrir hæstu mörk á leyfilegri gasþéttni (sjá töflu 1).
Heilgríma eða öndunarbúnaður með gassíu	400	Aðeins þegar ekki er farið upp fyrir hæstu mörk á leyfilegri gasþéttni (sjá töflu 1).
Búnaður með samsettri síu		Nota skal næsta „margfeldi“ hámarksgrilda fyrir gassíuna eða agnasíuna.

Flokkun vélknúinna gerða öndunarbúnaðar

Vélknúinn öndunarbúnaður er flokkaður í tegundarflokka í samræmi við verndargetu þeirra fyrir öndun.

Tafla 5

Flokkur búnaðar	Margfeldi af takmörkun á notkun (LV ¹)	Athugasemdir, takmarkanir
Vélknúinn síubúnaður sem nær yfir hettur/hjálma, heilgrímur og agnasíur		
TH1PR	5	„Opinn“ öndunarbúnaður, hjálmar og hettur veita ekki næga vernd ef vélknúna eining hans bilar. Þess vegna má ekki nota tæki sem eru án viðeigandi aðvörunarbúnaðar og tæki í flokknum TH1P gegn krabbameinsvaldandi efnum mjög eltruðum og geislavirkum efnum, örverum, (veirum bakteríum og sveppum) og ensímum.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TH3P R	500	
Vélknúinn síubúnaður sem nær yfir hettur/hjálma, heilgrímur og agnasíur ²⁾		
TH1	5	„Opinn“ öndunarbúnaður, hjálmar og hettur veita ekki næga vernd ef vélknúna eining hans bilar. Þess vegna má ekki nota tæki sem eru án viðeigandi aðvörunarbúnaðar og tæki í flokknum TH1P gegn krabbameinsvaldandi efnum mjög eltruðum og geislavirkum efnum, örverum, (veirum bakteríum og sveppum) og ensímum. Á búnaði með samsettar síur eiga viðkomandi takmarkanir við gassíur og agnasíur.
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Þessar upplýsingar eiga við á sama hátt um samsettar síur.

Flokkar búnaðar með samsettar einingar: Sía, vélknúinn loftblásari og höfuðbúnaður, sjá viðkomandi notendaleiðbeiningar.

¹⁾ LV (gildismörk) - MAC = hámarksþéttni agna á vinnustað.

²⁾ Að því tilskildu að ekki sé farið upp fyrir mörk gasupptöku sem byggir á hæstu leyfilegu gasþéttni fyrir gassíur í vélknúnum loftblásurum í flokki 0,05% rúmmáts í gassíuflokki 1; 0,1% rúmmáts í gassíuflokki 2 - og ekki verði farið upp fyrir 0,5% rúmmáts í gassíuflokki 3.

Síur sem notaðar eru með Honeywell vélknúnum lofthreinsibúnaði

Honeywell síur og flokkun þeirra fyrir notkun með vélknúnum öndunarbúnaði frá Honeywell eru greinilega auðkenndar í notendaleiðbeiningum kerfanna (Compact Air 200 hlutur nr. 1793676, Compact Air hlutur nr. 1793677 og ZEPHYR hlutur nr. 1778933, 1775313, 1715075 og 1715076)

Eftir notkun

- Geymið síurnar á svölum, þurrum stað með lokin ásett
 - Hámarks geymslutími er tilgreindur á síunni
 - Hitasvið við geymslu: -20°C / +50°C
 - Hámarks rakastig við geymslu: 80%
- Áður en síur er fargað þarf að loka báðum opum
- Þegar síu er fargað þarf að hafa í huga að hættuleg efni eru til staðar í síunni

ALMENNT

Honeywell Respiratory Safety Products geta ekki almennt viðurkennt ábyrgð á skaða sem eigandi, notandi, aðrir aðilar sem nota öryggisbúnaðinn eða þriðju aðilar verða fyrir, sem er annað hvort beint eða óbeint af völdum rangrar notkunar og/eða viðhalds á öryggisbúnaðinum, þar með talin notkun hans í öðrum tilgangi en þeim sem hann er úttegaður fyrir og/eða að ekki, eða aðeins að hluta, sé sinnt leiðbeiningum sem eru í notendaleiðbeiningum þessum og/eða í tengslum við viðgerðir á öryggisbúnaðinum sem hafa ekki

verió framkvæmdar af okkur eða fyrir okkar hönd. Almenn skilyrði um sölu og afhendingu eiga við um öll viðskipti. **Honeywell Respiratory Safety Products** leitast stöðugt við að endurbæta framleiðsluvörur sínar og áskilur sér rétt til að gera endurbætur á kennistærðum sem gefnar eru upp í þessum notendaleiðbeiningum án frekari fyrirvara.

VIÐVÖRUN



Innan vébanda Evróputilskipunar um persónuhlífar 89/686/EEB skal aðeins selja og nota persónuhlífar sem eru vottaðar og með viðeigandi merkingu „CE vottað“. Notkun varahluta sem ekki eru upprunalegir ögildir CE vottunina og einnig öll réttindi varðandi ábyrgð og skal notandinn og einnig sá aðili sem upphaflega seldi þessa varahluti skulu hljóta refsingu af viðkomandi yfirvöldum í aðildarríkjum EBE og auk þess verður varan í heild sinni útilokað frá notkun og tekin úr sölu. Hægt er að þekkja upprunalega varahluti á áfæstum kóðanúmerum sem eru auk þess með merkingar frá framleiðanda og áleturina „CE vottun“ og jafnvel með gildistökuþar þar að auki.

ÁBYRGÐ

Honeywell Respiratory Safety Products munu sjá um viðgerðir eða ef nauðsynlegt er, skipta út þessari vöru að kostnaðarlausu ef um er að ræða galla í efni eða framleiðslu innan 12 mánaða frá söluðegi, að því tilskildu að búnaðurinn hafi aðeins verið notaður við eðlilegar aðstæður í samræmi við notendaleiðbeiningamar. Þessi ábyrgð fellur úr gildi ef gerð og raðnúmeri hefur verið breytt, það fjarlægð eða gert ólæsilegt.

IT

CAMPI D'IMPIEGO E CONDIZIONI D'USO

Un filtro **Honeywell**, in combinazione con un dispositivo di protezione per le vie respiratorie (maschera pieno facciale, semi-maschera, dispositivo elettrovalvolante) fornisce un sistema di protezione delle vie respiratorie. I dispositivi di protezione delle vie respiratorie filtrano l'aria inspirata e trattengono i componenti che sono pericolosi per la salute (particelle, gas, vapori). Il monossido di carbonio (CO) non può essere filtrato. I filtri per particolato filtrano solo le particelle. I filtri per gas filtrano solo gas e vapori.

Quando sono presenti entrambe le sostanze pericolose, occorre utilizzare un filtro combinato. Quando si utilizza un respiratore elettrovalvolante conforme alla EN 12941 o EN 12942 per prima cosa occorre leggere e attenersi alle note informative dei corrispondenti componenti.

USO

Limiti d'impiego/condizioni operative

Attenersi alle disposizioni nazionali vigenti, vale a dire:

- Le note informative devono essere lette e rispettate.
- Con prodotti molto tossici, è preferibile utilizzare i filtri solo una volta.
- Per prevenire il rischio di ipossemia, la concentrazione di ossigeno nell'atmosfera ambiente non deve scendere al di sotto del 17% in volume.
- Per prevenire il rischio di ipossemia, la concentrazione di ossigeno nell'atmosfera ambiente non deve salire al di sopra del 21% in volume.
- L'utilizzatore deve essere sottoposto a una visita medica per ottenere il permesso di utilizzare il dispositivo di protezione delle vie respiratorie.
- In container non aerati, scavi, condotti e piccole aree potrebbe non essere consentito l'accesso con un dispositivo filtrante.
- L'utilizzatore deve essere a conoscenza delle procedure d'uso e manipolazione del dispositivo.
- Il tipo e la concentrazione di sostanze pericolose devono essere noti.
- In presenza di gas, vapori e particelle deve essere utilizzato un filtro combinato.
- I filtri per particolato non proteggono da gas e vapori velenosi.
- I filtri per gas non proteggono dal particolato.
- I filtri devono essere selezionati a seconda della presenza delle sostanze inquinanti.
- Non utilizzare filtri non sigillati o danneggiati.
- I filtri con una massa superiore a 300 grammi non possono essere fissati direttamente sulla semimaschera. Questi filtri presentano un pittogramma che rappresenta una semimaschera cancellata con una croce.
- Per distinguere i filtri gli uni dagli altri, sono contrassegnati da una fascetta di vari colori, ognuno dei quali identifica la capacità di filtrazione rispetto ad una determinata tipologia di sostanze.
- Nel caso in cui il respiratore smetta di funzionare abbandonare immediatamente l'area che contiene sostanze pericolose.

- Le maschere pieno facciale o le semimaschere non sono adatte per utilizzatori con la barba o i baffi, che potrebbero comprometterne l'aderenza e quindi la tenuta al viso. Questo tipo di protezione delle vie respiratorie non è adatta alle persone la cui forma della testa o tagli profondi potrebbero non garantire una tenuta ottimale sul viso, per evitare qualsiasi perdita verso l'interno. In questi casi possono essere considerati dispositivi con alimentazione ad aria di linea.
- Avvitare il filtro solamente in aree nelle quali è presente aria fresca o in ambienti ventilati. Non utilizzare dispositivi filtranti in spazi confinati come ambienti piccoli senza una ventilazione sufficiente.
- Utilizzare dispositivi isolanti in caso di condizioni ambiente sconosciute o variabili.
- I dispositivi di protezione delle vie respiratorie devono essere selezionati conformemente al tipo e alla concentrazione delle sostanze pericolose.
- Sostituire il filtro immediatamente se si avverte l'odore o il sapore delle sostanze contaminanti nell'aria inalata.
- Informazioni insufficienti circa le caratteristiche delle sostanze pericolose presenti richiedono l'adozione di misure particolari prima dell'uso.
- Sui dispositivi elettroventilati, tutti i filtri devono essere sostituiti nello stesso momento.
 - Utilizzare esclusivamente filtri certificati con il relativo dispositivo filtrante.
 - Non utilizzare il dispositivo se esiste il rischio di esplosione!
 - Non utilizzare mai i filtri mentre si lavora con fiamme libere o dove è probabile la formazione di gocce di metallo liquido.
- Utilizzare il respiratore esclusivamente con il motorino acceso.
 - Prima di usare il respiratore elettroventilato controllare il flusso di aria.
 - Le temperature al di sotto di 10°C sono suscettibili di provocare condizioni di usura inaccettabili.
 - Nel caso in cui esista il rischio di una carenza di ossigeno, concentrazione eccessivamente elevata di sostanze pericolose o rapporti sconosciuti, occorre utilizzare dispositivi isolanti.
 - I filtri che vengono usati in coppia devono essere sostituiti contemporaneamente
 - I filtri usati in coppia devono essere identici (stesso tipo di protezione).

Prima dell'uso

L'utilizzatore deve leggere la nota informativa e deve comprendere tutto il suo contenuto.

Scegliere il filtro a seconda delle sostanze pericolose da cui ci si deve proteggere, dunque a seconda del codice colore e del codice alfabetico come da tabella 1 e 2.

- Scegliere la classe del filtro conformemente alla tabella 1 e 2 e accertarsi che le concentrazioni delle sostanze tossiche non superino la percentuale indicata in questa tabella. Quando sono presenti particelle o aerosol, selezionare un filtro per particolato conformemente alla tabella 2 o un filtro combinato conformemente alla tabella 1 e 2.
- E' importante che il fattore di protezione riferito al valore limite della Tabella 3 non venga superato. Quando si usano filtri AX come protezione da gas con punto di ebollizione basso, occorre rispettare la limitazione d'uso applicabile ai filtri per gas che proteggono dai composti organici con punto di ebollizione < 65°C. La limitazione d'uso dei filtri AX è indicata nei filtri AX.
- Informazioni insufficienti circa le sostanze pericolose da cui ci si deve proteggere richiedono l'osservazione di regole speciali.
- Controllare che non sia stata superata la data di scadenza indicata sul filtro.
- Sballare i filtri e rimuovere i sigilli.
- Avvitare il filtro all'interno del filetto.
- Controllare se l'impermeabilità corrisponde alle informazioni presenti nella nota informativa per la maschera e/o per il dispositivo elettroventilato.
- Controllare l'idoneità dei componenti utilizzati e che la classe del dispositivo (vedere Tabella 5) sia idonea allo specifico utilizzo.
- Controllare che il filtro non presenti danni visibili.
- Controllare la data di scadenza per i filtri per gas e combinati (vedere etichetta sul filtro).
- Sostituire immediatamente le parti danneggiate.
- Non utilizzare filtri non sigillati o danneggiati.
- Sostituire i filtri a cui sia stato tolto il sigillo, almenodopo 6 mesi.
- Solamente i filtri combinati o per gas immagazzinati sigillati possono essere riutilizzati in presenza di certe condizioni (non dopo 6 mesi).
- Verificare se il limite di tempo di utilizzo di 6 mesi per i filtri combinati e per gas è stato rispettato.
- Se la resistenza respiratoria diventa eccessiva, sostituire il filtro per particolato.
- Se si percepisce odore o sapore, sostituire immediatamente i filtri per gas e combinati. Consultare il proprio supervisore se si avverte l'odore o il sapore del gas.

CAMPI D'IMPIEGO

I seguenti campi di impiego si riferiscono a dispositivi non elettroventilati:

Tabella 1: Filtri per gas

Tipo	Codice colore	Campo d'impiego	Classe	Massima concentrazione di gas consentita
A	Marrone	Gas e vapori organici con un punto di ebollizione > 65°C	1	0,1% in vol
			2	0,5% in vol
B	Grigio	Gas e vapori inorganici (non CO)	1	0,1% in vol
			2	0,5% in vol
E	Giallo	Diossido di zolfo e altri gas e vapori acidi	1	0,1% in vol
			2	0,5% in vol
K	Verde	Ammoniaca e derivati organici dell'ammoniaca	1	0,1% in vol
			2	0,5% in vol
AX	Marrone	Gas e vapori organici con un punto di ebollizione < 65°C		
Hg	Rosso	Vapori di mercurio		
IPR	Arancione e bianco	Iodio e polvere radioattiva		

Tabella 2: Filtri per particolato

Tipo	Codice colore	Uso principale	Classe	Efficienza filtrante
P R	Bianco	Particolato	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min olio di paraffina (mmd.=0,4 µm)

Differenti tipologie di protezione possono essere combinate in un filtro, p.e. A2B2E2K2P3

NOTA



R = I filtri possono essere usati su più turni.

L'ulteriore segno identificativo "R" significa che, in base a test supplementari conformemente a EN 143:2000/A1:2006 è dimostrato che i filtri per particolato e, di conseguenza, la parte di filtro per particolato di un filtro combinato, possono essere riutilizzati dopo esposizione ad "aerosol (utilizzo su molteplici turni). Sostituire il filtro quando la resistenza respiratoria risulta eccessivamente elevata.

CAMPI D'IMPIEGO PER DISPOSITIVI ELETTROVENTILATI

Tabella 3

Tipo	Codice colore	Campo d'impiego	Classe	Massima concentrazione di gas consentita
A	Marrone	Gas e vapori organici con un punto di ebollizione < 65°C	1	0,05% in vol
			2	0,1% in vol
			3	0,5% in vol
B	Grigio	Gas e vapori inorganici (non CO)	1	0,05% in vol
			2	0,1% in vol
			3	0,5% in vol
E	Giallo	Diossido di zolfo, cloruro di idrogeno e altri gas acidi	1	0,05% in vol
			2	0,1% in vol
			3	0,5% in vol
K	Verde	Ammoniaca e derivati organici dell'ammoniaca	1	0,05% in vol
			2	0,1% in vol
			3	0,5% in vol

LIMITI D'USO

Tabella 4 per dispositivi a pressione negativa

Classe dispositivo	Multiplo del valore limite	Note/limitazioni
Semimaschera con filtro P3	30	
Maschera pieno facciale o respiratore con filtro P3	400	
Semimaschera con filtro per gas	30	Solo quando la massima concentrazione di gas consentita (vedere tabella 1) non viene superata.

Maschera pieno facciale o respiratore con filtro per gas	400	Solo quando la massima concentrazione di gas consentita (vedere tabella 1) non viene superata.
Dispositivi con filtro combinato		Occorre usare il "Multiplo" più vicino al valore limite per il filtro per gas o per il filtro per particolato.

Classificazione dei dispositivi elettroventilati I dispositivi elettroventilati vengono raggruppati in classi a seconda del livello di protezione assicurato..

Tabella 5

Classe dispositivo	Multiplo del valore limite (TLV ¹)	Note, limiti d'uso
Dispositivi elettroventilati che comprendono caschi/cappucci, maschere pieno facciale e filtri per particolato		I dispositivi di protezione elettroventilati non forniscono una protezione sufficiente quando il motorino non funziona o l'apporto di aria non funziona o non è sufficiente. Gli apparecchi senza idonei dispositivi di segnalazione e i dispositivi di classe TH1P non possono quindi essere usati per proteggere le vie respiratorie da sostanze cancerogene, molto tossiche e radioattive, microrganismi (virus, batteri e funghi) ed enzimi.
TH1P R	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Dispositivi elettroventilati che comprendono cappucci/visiere, maschere pieno facciale e filtri per gas ²⁾		I sistemi elettroventilati con visiere e cappucci non forniscono una protezione sufficiente quando il motorino non funziona o l'apporto d'aria non è sufficiente. Gli apparecchi senza idonei dispositivi di segnalazione e i dispositivi di classe TH1P non possono quindi essere usati per proteggere le vie respiratorie da sostanze cancerogene, molto tossiche e da gas e vapori radioattivi. Sui dispositivi con filtri combinati le rispettive limitazioni si applicano ai filtri per gas e per particolato.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Queste informazioni sono di conseguenza applicabili anche ai filtri combinati.

Per quanto riguarda le classificazioni dei dispositivi completi, Filtro, unità motore, cappuccio/visiera, vedere la relativa nota informativa.

¹⁾ TLV (valore limite di soglia) - MAC = concentrazione massima ammessa nel luogo di lavoro.

²⁾ A condizione che l'assorbimento di gas basato sulle concentrazioni più alte consentite per i filtri per gas con l'elettroventilatore di 0,05% in vol per la classe 1 di filtri per gas - 0,1% in vol di gas per la classe 2 di filtri per gas - e 0,5% in vol nella classe 3 di filtri per gas non venga superato.

Filtri usati con dispositivi elettroventilati Honeywell

I filtri Honeywell e la loro classificazione, per l'applicazione con Dispositivi elettroventilati Honeywell, sono chiaramente identificati all'interno della nota informativa dei sistemi (Compact Air 200 codice 1793676, Compact Air codice 1793677 e ZEPHYR codice 1778933, 1775313, 1715075 e 1715076).

Dopo l'uso

- Conservare i filtri in un ambiente fresco e asciutto, con il proprio tappo
- Il periodo massimo consentito di stoccaggio è specificato sul filtro
- Range di temperatura di stoccaggio: -20°C / +50°C
- Umidità massima durante lo stoccaggio: 80%
- Prima di procedere allo smaltimento, oturare entrambe le aperture dei filtri
- Durante la procedura di smaltimento del filtro occorre ricordare che nel filtro sono presenti sostanze pericolose

GENERALE

Honeywell Respiratory Safety Products non sarà, in termini generali, da ritenersi responsabile per qualsiasi danno nel quale incorra il proprietario, l'utilizzatore o qualsiasi altra persona che utilizzi il prodotto di sicurezza o parti terze, che sia conseguenza, diretta o indiretta, di un uso e/o manutenzione impropri del prodotto di sicurezza, ivi compreso l'utilizzo del prodotto per qualsiasi scopo diverso da quello per il quale è stato fornito e/o mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale e/o in relazione a riparazioni al prodotto che non siano state eseguite direttamente da noi o da parte di personale autorizzato da noi. Le nostre condizioni generali di Vendita e Fornitura si applicano a tutte le transazioni. **Honeywell Respiratory Safety Products** è costantemente impegnata per migliorare i suoi prodotti e si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche fornite nel presente manuale senza previa comunicazione.

AVVERTENZA



Entro i limiti delle linee guida Europee per i dispositivi di protezione personale 89/686/CE, solamente i dispositivi di protezione approvati e con l' idonea marcatura " CE" possono essere etichettati e utilizzati. L'uso di parti di ricambio sostitutive, non originali, rende nulla l'approvazione CE e qualsiasi diritto concernente la garanzia, il che prevede che l'utente o la persona che inizialmente commercializza queste parti di ricambio sarà punito dalle autorità competenti dei paesi membri della Comunità Europea e il che prevede inoltre che l'intero prodotto sarà escluso dall'uso e ritirato dalle transazioni commerciali. Le parti di ricambio originali possono essere riconosciute dai codici presenti sulle stesse, integrati con il marchio del fabbricante e il marchio " CE", possibilmente integrati con l'anno di applicabilità.

GARANZIA

Honeywell Respiratory Safety Products riparerà o, laddove necessario, sostituirà il presente prodotto gratuitamente in caso di difetti di costruzione o di materiali entro 12 mesi dalla data di acquisto, a condizione che il prodotto sia stato esclusivamente soggetto ad un utilizzo normale conformemente a quanto indicato sul manuale utente. La garanzia sarà invalidata se il tipo o la marcatura del numero di serie è stata modificata, rimossa o qualora risulti illeggibile.

LT

NAUDOJIMO Sritis IR NAUDOJIMO SĄLYGOS

"Honeywell" filtras kartu su kvėpavimo jungtimi (viso veido kaukei, pusinei kaukei, respiratoriui, filtravimo prietaisui su autonominiu šaltiniu ir oro gaubtu) sudaro apsauginį kvėpavimo sistemą. Apsauginiai kvėpavimo prietaisai filtruoja kvėpuojamą orą ir sulaiko sveikatai kenksmingas dalis (daleles, dujas, garus). CO nebus filtruojamas. Dalelių filtrai filtruoja tik daleles. Dujų filtrai filtruoja tik dujas ir garus.

Kai yra abiejų tipų kenksmingų medžiagų, reikia naudoti kombinuotą filtrą. Kai naudojamas respiratorius su autonominiu šaltiniu pagal EN 12941 arba EN 12942, perskaitykite ir laikykitės atitinkamų komponentų naudojimo instrukcijų.

NAUDOJIMAS

Naudojimo sąlygos / apribojimai

Atitinka nacionalines direktyvas:

- Būtina perskaityti ir laikytis naudojimo instrukcijų.
- Su labai toksiškais produktais rekomenduojama filtrą naudoti tik vieną kartą.
- Kad apsisaugotumėte nuo hipoksijos, deguonies koncentracija aplinkos temperatūroje neturi nukristi žemiau 17% tūriui.
- Kad apsisaugotumėte nuo hiperoksijos, deguonies koncentracija aplinkos temperatūroje neturi pakilti žemiau 21% tūriui.
- Naudotojai turi būti atlikti medicininę apžiūrą, jam turi būti leista naudoti apsaugines kvėpavimo priemones.
- Su filtravimo prietaisu negalima eiti į nevedinamus konteinerius, iškasas, šachtas ir kitas siauras mažas erdves.
- Naudojotas turi būti susipažinęs su prietaiso naudojimu ir darbo su juo ypatybėmis.
- Turi būti žinoma kenksmingų medžiagų koncentracija ir tipas.
- Kai yra garų, dujų ir dalelių, reikia naudoti kombinuotą filtrą.
- Dalelių filtrai nesaugo nuo nuodingų dujų ir garų.
- Dujų filtrai nesaugo nuo dalelių patekimo.
- Filtras reikia pasirinkti pagal taršos turinį.
- Nenaudokite nesandarių ar pažeistų filtrų.
- Filtrų, kurių masė viršija 300 g, negalima naudoti sumontuotų tiesiai ant pusinės kaukės. Tokie filtrai yra pažymėti piktograma su perbraukta pusine kauke.
- Kad filtrus būtų galima atskirti, jie turi būti pažymėti spalvotais žiedais pagal savo gebėjimą filtruoti atskiras kenksmingas medžiagas.
- Jei respiratorius sugedo ar sulūžo, iš karto išeikite iš pavojaus zonos.
- Viso veido ir pusinės kaukės netinka naudotojams su ūsais ar barzda, nes tai trukdo sandariai uždengti veidą. Šio tipo kvėpavimo apsauga taip pat netinka asmenims, kurių galvos forma ar gilūs randai negali užtikrinti tinkamo sandarumo ant veido ir neapsaugo nuo nuotėkio. Galima įvertinti galimybę naudoti oro gaubtus su pūstuvu.
- Filtrą įtaisą įstatykite tik patalpoje su šviežiu oru arba vėdinamoje patalpoje. Nenaudokite filtravimo prietaisų uždarose erdvėse, pvz., nedideliuose kambariuose, kuriuose vėdinimas yra nepakankamas.
- Naudokite nuo aplinkos nepriklausomą kvėpavimo aparatą, jei sąlygos nežinomos ar kinta.
- Apsauginiai kvėpavimo prietaisai turi būti parenkami priklausomai nuo kenksmingų medžiagų tipo ir koncentracijos.

- Iš karto pakeiskite filtrą, jei užuodžiate ar jaučiate medžiagų skonį įkvėptame ore.
- Jei nėra atitinkamų įspėjimų dėl pavojingų medžiagų charakteristikų, prieš darbą reikia imtis specialių priemonių.
- Kvėpavimo kaukės su keliais kvėpavimo filtrais visus filtrus reikia keisti vienu kartu.
- Naudokite tik patvirtintus filtrus su orą valančia kvėpavimo sistema.
- Nenaudokite, jei yra sprogimo pavojus!
- Nenaudokite filtrų dirbdami su atvira liepsna ar ten, kur gali susidaryti skysto metalo lašeliai.
- Apsauginį kvėpavimo įtaisą naudokite tik su jungtu pūstuvu.
- Prieš naudodami orą valančią kvėpavimo sistemą patikrinkite oro srauto greitį.
- Jei temperatūra nukrenta žemiau 10°C, naudojimo sąlygos gali būti nebetinkamos.
- Jei kyla deguonies trūkumo, per didelės ar nezinomos kenksmingų medžiagų koncentracijos pavojus, reikia naudoti izoliavimo prietaisus, veikiančius nepriklausomai nuo aplinkos.
- Filtrai, kurie naudojami poromis, turi būti keičiami kartu
- Naudojamus poromis filtrus galima naudoti tik su identiškių filtrų poromis (to paties apsaugos tipo).

Prieš naudojimą

- Naudotojas turi būti perskaityęs naudojimo instrukciją ir tinkamai suprasti visą jos turinį.
- Filtrą rinkitės priklausomai nuo pavojingų medžiagų, spalvos kodo ir raidinio kodo iš 1 ir 2 lentelės.
- Pasirinkite filtro klasę pagal 1 ir 2 lentelę, įsitikinkite, kad toksiškos koncentracijos neviršija šioje lentelėje nustatytų procentinių verčių. Kai yra dalelių ar aerozolių garų, pasirinkite dalelių filtrą iš 2 lentelės arba kombinuotą filtrą pagal 1 ir 2 lentelę.
- Svarbu, kad nebūtų viršyta ribinė keičių filtrų vertė, nurodyta 3 lentelėje. Naudojant AX filtrus su dujomis su žemu virimo tašku, reikia paisyti tuo metu galiojančių dujų filtrų naudojimo apribojimų esant organiniams junginiams, kurių virimo taškas < 65°C. AX filtrų naudojimo apribojimams pateikiami su AX filtrais.
- Jei nėra pakankamų įspėjimų apie pavojingas medžiagas, reikia taikyti specialias taisykles.
- Patikrinkite, ar nesibaigusį galiojimo datą, nurodytą ant filtro.
- Išpakuokite filtrus ir nuimkite sandarinimo dangčius.
- Įsukite filtrą į srieginę gatvutę.
- Patikrinkite, ar pralaidumas atitinka informaciją kaukės ar oro valymo kvėpavimo sistemos su nepriklausomu šaltiniu informaciją, pateiktą naudojimo instrukcijoje.
- Patikrinkite naudojamų komponentų tinkamumą ir prietaiso klasės (žr. 5 lentelę) pagal taikymo paskirtį.
- Patikrinkite, ar filtras neatrodo pažeistas.
- Patikrinkite, ar neviršytas dujų ir kombinuotų filtrų saugojimo trukmės laikas (žr. filtro etiketę).
- Iš karto pakeiskite sugadintą dalį.
- Nenaudokite nesandarių ar pažeistų filtrų.
- Vėliausiai po 6 mėnesių pakeiskite ne gamykloje užsandarintus filtrus.
- Tam tikromis sąlygomis (vėliausiai iki 6 mėnesių) galima pakartotinai naudoti tik dujų ir kombinuotus filtrus, kurie buvo saugoti užsandarinti.
- Užtikrinkite, kad būtų laikomasi panaudotų dujų ir kombinuotų filtrų 6 mėnesių naudojimo apribojimų.
- Jei kvėpuoti tampa sunku, pakeiskite dalelių filtrą.
- Jei jaučiate kvapą arba skonį, iš karto pakeiskite dalelių ir kombinuotą filtrą. Jei jaučiate kvapą ar skonį, apie tai iš karto informuokite savo vadovą.

NAUDOJIMO SRITIS

Jranga be atskiro šaltinio galima naudoti tokiose srityse:

1 lentelė: Dujų filtrai

Tipas	Spalvinis kodas	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Klasė	Maks. leidžiama dujų koncentracija
A	Ruda	Organinės dujos ir garai, kurių virimo taškas > 65°C	1	0,1% tūrio
			2	0,5% tūrio
B	Pilka	Neorganinės dujos ir garai (ne CO)	1	0,1% tūrio
			2	0,5% tūrio
E	Geltona	Sieros dioksidas ir kitos rūgštinės dujos ir garai	1	0,1% tūrio
			2	0,5% tūrio
K	Žalia	Amoniakas ir organiniai amoniako derivatai	1	0,1% tūrio
			2	0,5% tūrio
AX	Ruda	Organinės dujos ir garai, kurių virimo taškas < 65°C		

Hg	Raudona	Gyvsidabrio garai		
IPR	Oranžinė ir balta	Jodas ir radioaktyvios dulkės		

2 lentelė: Dalelių filtrai

Tipas	Spalvinis kodas	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Klasė	Filtero našumas
P R	Balta	Dalelių	3	> 99,95% 95 l/min. NaCl (mmd.=0,6 μm) > 99,99% 95 l/min. parafino aliejaus (mmd.=0,4 μm)

Skirtingus tipus galima naudoti viename filtre, pvz., A2B2E2K2P3

PASTABA



R – filtrus galima naudoti keliose paminuose.

Papildoma identifikacinė žymė R reiškia, kad remiantis papildomais tyrimais pagal EN 143:2000/A1:2006 yra patvirtinta, kad dalelių filtrai ir atitinkamai dalelių filtro dalis kombinuotame filtre gali būti pakartotinai naudojama po kontakto su aerozoliais (naudoti keliomis paminimais). Pakeiskite filtrą, jei kvėpuoti tampa nepatogiai sunku.

IRANGOS SU PAPILDOMU ŠALTINIŲ NAUDOJIMO SRITIS

3 lentelė

Tipas	Spalvinis kodas	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Klasė	Maks. leidžiama dujų koncentracija
A	Ruda	Organinės dujos ir garai, kurių virimo taškas > 65°C	1	0,05% tūrio
			2	0,1% tūrio
			3	0,5% tūrio
B	Pilka	Neorganinės dujos ir garai (ne CO)	1	0,05% tūrio
			2	0,1% tūrio
			3	0,5% tūrio
E	Geltona	Sieros dioksidas, vandenilio chloridas ir kitos rūgštinės dujos	1	0,05% tūrio
			2	0,1% tūrio
			3	0,5% tūrio
K	Žalia	Amoniakas ir organiniai amoniako derivatai	1	0,05% tūrio
			2	0,1% tūrio
			3	0,5% tūrio

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI

4 lentelė – neįgiamas slėgis

Prietaiso klasė	Sudėtinė ribinė vertė	Pastabos / apribojimai
Pusinė kaukė su P3 filtru	30	
Viso veido kaukė arba respiratorius su P3 kauke	400	
Pusinė kaukė su dujų filtru	30	Tik kai neviršijama maks. leistina garų koncentracija (žr. 1 lent.).
Viso veido kaukė arba respiratorius su dujų kauke	400	Tik kai neviršijama maks. leistina garų koncentracija (žr. 1 lent.).
Prietaisai su kombinuotu filtru		Taip pat turite naudoti artimiausią suminę ribinių verčių dujų ar dalelių filtrams vertę.

Filtravimo prietaisų su papildomu šaltiniu priskyrimas prietaisų klasėms

Oro valymo sistemos su papildomu šaltiniu yra grupuojamos į klases pagal kvėpavimo takų apsaugos pajėgumą.

5 lentelė

Prietaiso klasė	Sudėtinė ribinė vertė (LV ¹)	Komentaras, apribojimai
Filtravimo prietaisai su papildomu šaltiniu, sudaryti iš šalmų / gaubtų, viso veido kaukių ir dalelių filtrų.		Atviros kvėpavimo sistemos, šalmai ar gaubtai neužtikrina tinkamos apsaugos, jei papildomas šaltinis nustoja veikti tinkamai arba sugenda.
TH1PR	5	

TH2P R	20	Prietaisa be atitinkamo įspėjamojo (taiso ir TH1P klasės prietaisai negali būti naudojami, jei yra kancerogeninių, labai toksiškų ir radioaktyvių medžiagų, mikroorganizmų (virusų, bakterijų ir grybų) bei fermentų.
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Filtravimo prietaisai su papildomu šaltiniu, sudaryti iš šalmų / gaubtų, viso veido kaukių ir dujų filtrų ¹⁾		Atviros kvėpavimo sistemos, šalmai ar gaubtai neutilkrinta tinkamos apsaugos, jei papildomas šaltinis nustoja veikti tinkamai arba sugenda. Prietaisa be atitinkamo įspėjamojo (taiso ir TH1P klasės prietaisai negali būti naudojami, jei yra kancerogeninių, labai toksiškų ir radioaktyvių medžiagų, mikroorganizmų bei garų. Prietaisuose su kombinuotais filtrais galioja atitinkami apribojimai dalelių ir dujų filtrams.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Ši informacija taikoma tik atitinkamiems kombinuotiems filtrams.

Prietaisų klases su įvairiomis komponentų kombinacijomis: filtras, oro tiekimo blokas su papildomu šaltiniu ir ant galvos naudojama dalis, žr. atitinkamą naudotojo vadovą.

¹⁾ LV (ribinės vertės) – MAC = maksimali dalelių koncentracija darbo vietoje.

²⁾ Jei dujų absorbcija pagal leistiną dujų filtrams aukščiausių dujų koncentraciją oro tiekimo įrenginiuose su papildomu šaltiniu, negalima viršyti tokių verčių: 0,05% tūrio 1 dujų filtro klasei – 0,1% tūrio 2 dujų filtro klasei – ir 0,5% tūrio 3 dujų filtro klasei.

Filtrai, naudojami su „Honeywell“ oro valymo sistema su papildomu šaltiniu

„Honeywell“ filtrai ir jų klasifikacija naudojant su „Honeywell“ oro valymo respiratoriais su papildomu šaltiniu, yra aiškiai pažymėta sistemų naudotojo vadovuose („Compact Air 200“ dalies Nr. 1793676, „Compact Air“ dalies Nr. 1793677 ir ZEPHYR dalies Nr. 1778933, 1775313, 1715075 ir 1715076)

Po naudojimo

- Laikykite filtrus sausoje vėsioje vietoje su uždengtais dangteliais
- Maksimalus leistinas sandėliavimo laikas nurodytas ant filtro
- Sandėliavimo temperatūrų diapazonas: - 20°C / +50°C
- Maksimali drėgmės sandėliavimo metu: 80%
- Prieš nuimdami apiečių filtrų angų sandariklius
- Išmesdami filtrą atkreipkite dėmesį, kad jame yra kenksmingų medžiagų

BENDRA INFORMACIJA

„Honeywell Respiratory Safety Products“ negali prisimti atsakomybės už savininko, naudotojo, kitų prietaisų naudojančių asmenų ar trečiųjų šalių žalą ar sužeidimus, patirtus tiesiogiai ar netiesiogiai dėl neteisingo saugos prietaiso naudojimo ir / arba priežiūros, įskaitant prietaiso naudojimą bet kokiam tikslu, nei jis buvo skirtas naudoti, ir / arba nesilaikymo arba netikslaus laikymosi instrukcijų, pateiktų šiame naudotojo vadove, arba dėl remonto darbų, kuriuos su apsauginiu prietaisu atlikome ne mes arba jie buvo atlikti ne pagal mūsų įgaliojimą. Visoms operacijoms galioja mūsų bendrosios pardavimų ir tiekimo sąlygos. „Honeywell Respiratory Safety Products“ nuolat siekia tobulinti savo produktus, todėl pasilieka teisę bet kada pakoreguoti šiame vadove pateiktas specifikacijas bei išankstinio įspėjimo.

ĮSPĖJIMAI!



Pagal Europos direktyvos dėl asmeninių apsauginių prietaisų 89/686/EEB, gali būti parduodami ir naudojami tik patvirtinti ir atitinkamai „Patvirtinta CE“ ženklu pažymėti prietaisai. Naudojant pakaitines neoriginalias atsargines dalis CE patvirtinimas nustoja galios, taip pat nebegalios jokios teisės į garantiją, o naudotojas bei asmuo, pardavęs tokias atsargines dalis, gali būti patraukti į atitinkamos EEB šalies narės institucijos atsakomybę, visas produktas bus išimtas iš eksploatacijos ir pardavimų. Originalios atsarginės dalys yra pažymėtos atitinkamais kodiniais numeriais su gamintojo ženklu ir „Patvirtinta CE“, gali būti nurodyti gamybos metai.

GARANTIJA

„Honeywell Respiratory Safety Products“ suremontuos arba, jei reikia, pakeis produktą su medžiagos ar gamybos defektais nemokamai per 12 mėnesių nuo pirkimo datos, jei produktas bus naudojamas tik įprastam tikslui pagal naudotojo vadovą. Garantija nustoja galioti, jei serijos numeris arba tipas yra modifikuojamas, pašalintas arba tampa neįskaitomas.

- In svarīgā nepārsniedz robežvērtības "skaitli, kas dalās bez atlikuma" 3. tabulā. Kas attiecas uz AX filtra lietošanu attiecībā uz gāzēm ar zemu vārīšanas punktu, jāievēro pašreiz piemērojamais gāzes filtra lietošanas ierobežojums attiecībā uz organiskajiem savienojumiem ar vārīšanas punktu < 65°C. AX filtra lietošanas ierobežojums ir norādīts AX filtra instrukcijā.
- Neapmierinoti brīdinājumi par bīstamo vielu (materiālu) pieprasā īpašus noteikumus.
- Pārbaudiet, vai uz filtra norādītās derīguma termiņš nav beidzies.
- Izpakoiet filtrus un noņemiet blīvēšanas vākus.
- Uzskrūvējiet filtru uz skrūves vītnes.
- Pārbaudiet, vai necauraidība atbilst informācijai maskas un/vai ar enerģiju darbināmas gaisa attīrīšanas respiratora sistēmas lietošanas instrukcijās.
- Pārbaudiet lietojamo komponentu un rezultātā iegūstamās ierīces klases (sk. 5. tabulu) piemērotību lietojamajam mērķim.
- Pārbaudiet, vai uz filtra nav redzamo bojājumu.
- Pārbaudiet gāzes un kombinētā filtra uzglabāšanas termiņa beigu datumu (sk. filtra etiķeti).
- Nekavējoties nomainiet bojātās daļas.
- Nekad nelietojiet nenobīvētus vai bojātus filtrus.
- Nomainiet filtrus, kuri netika nobīvēti rūpnīcā, vismaz pēc 6 mēnešiem.
- Gāzes un kombinētos filtrus drīkst atkārtoti lietot noteiktos apstākļos (vismaz 6 mēnešu laikā).
- Pārbaudiet, vai ir ievērots 6 mēnešu lietošanas laika ierobežojums lietotajiem gāzes un kombinētajiem filtraiem.
- Ja elpošanas pretestība kļūst pārmērīga, nomainiet daļļu filtru.
- Uzverot smaržu vai garšu, nekavējoties nomainiet gāzes un kombinētos filtrus. Konsultējieties par gāzēm ar smaržu un bez smaržas ar uzraugu.

LIETOŠANAS SFĒRAS

Šādas lietošanas sfēras ir piemērojamas ierīcēm, kas nav darbināmas ar enerģiju:

1. tabula: gāzes filtri

Veids	Krāsu kods	Galvenā lietošana	Klase	Maks. pieļaujamā gāzes koncentrācija
A	Brūns	Organiskās gāzes un tvaiki ar vārīšanas punktu > 65°C	1	0.1% pēc tīp.
			2	0.5% pēc tīp.
B	Pelēks	Neorganiskās gāzes un tvaiki (bez CO)	1	0.1% pēc tīp.
			2	0.5% pēc tīp.
E	Dzeltenš	Sēra dioksīds un citas skābas gāzes un tvaiki	1	0.1% pēc tīp.
			2	0.5% pēc tīp.
K	Zaļš	Amonjaks un organiskie amonjaka derivāti	1	0.1% pēc tīp.
			2	0.5% pēc tīp.
AX	Brūns	Organiskās gāzes un tvaiki ar vārīšanas punktu < 65°C		
Hg	Sarkans	Dzīvsudraba tvaiki		
IPR	Oranžs un balts	Jods un radioaktīvie putekļi		

2. tabula: daļiņu filtri

Veids	Krāsu kods	Galvenā lietošana	Klase	Filtera efektivitāte
P R	Balts	Daļiņa	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 μm) > 99,99% 95 l/min parafīna eļļa (mmd.=0,4 μm)

Dažādus veidus var kombinēt vienā filtrā, piemēram, A2B2E2K2P3

PIEZĪME



R = filtri var lietot vairākās maiņās.

Papildu identifikācijas atzīme "R" nozīmē, ka pamatojoties uz papildu testiem atbilstoši standartam EN 143.2000/A1:2006, daļiņu filtru un attiecīgi kombinētā filtra daļiņu filtra daļu var atkārtoti lietot pēc apstrādes ar aerosolu (lietot vairākās maiņās). Nomainiet filtru, ja elpošanas pretestība ir nepatīkami augsta.

AR ENERĢIJU DARBINĀMO IERĪČU LIETOŠANAS SFĒRAS

3. tabula

Veids	Krāsu kods	Galvenā lietošana	Klase	Maks. pieļaujamā gāzes koncentrācija
A	Brūns	Organiskās gāzes un tvaiki ar vārīšanas punktu > 65°C	1	0,05% pēc tīp.
			2	0,1% pēc tīp.
			3	0,5% pēc tīp.
B	Pelēks	Neorganiskās gāzes un tvaiki (bez CO)	1	0,05% pēc tīp.
			2	0,1% pēc tīp.
			3	0,5% pēc tīp.
E	Dzeltenš	Sēra dioksīds, ūdeņraža dioksīds un citas skābas gāzes	1	0,05% pēc tīp.
			2	0,1% pēc tīp.
			3	0,5% pēc tīp.
K	Zaļš	Amonjaks un organiskie amonjaka derivāti	1	0,05% pēc tīp.
			2	0,1% pēc tīp.
			3	0,5% pēc tīp.

LIETOŠANAS IEROBEŽOJUMI

4. tabula negatīvajam spiedienam

Ierīces klase	Robežvērtības skaitlis, kas dalās bez atlikuma	Piezīmes/ierobežojumi
Pusmaska ar P3 filtru	30	
Pilna sejas maska vai respirators ar P3 filtru	400	
Pusmaska ar gāzes filtru	30	Tikai, kad nav pārsniegt maks. pieļaujamā gāzes koncentrācija (sk. 1. tabulu).
Pilna sejas maska vai respirators ar gāzes filtru	400	Tikai, kad nav pārsniegt maks. pieļaujamā gāzes koncentrācija (sk. 1. tabulu).
Ierīces ar kombinēto filtru		Gāzes vai daļiņu filtram jālieto robežvērtībai tuvākais "skaitlis, kas dalās bez atlikuma".

Ar enerģiju darbināmo filtrēšanas ierīču iedalīšana ierīču klasēs

Ar enerģiju darbināmas gaisa attīrīšanas respiratora sistēmas ir sagrupētas ierīču klasēs atbilstoši elpošanas orgānu aizsardzības spējai.

5. tabula

Ierīces klase	Robežvērtības skaitlis, kas dalās bez atlikuma (LV ²)	Komentāri, ierobežojumi
Ar enerģiju darbināmās filtrēšanas ierīces, kas ietver ķiveres/kapuces, pilnas maskas un daļiņu filtrus		"Atvērtas" elpošanas sistēmas, ķiveres vai kapuces nenodrošina pietiekamu aizsardzību, kad parstāj darboties vai sāk sliktāk darboties ar enerģiju darbināmā gaisa padeves iekārta. Tātad, ierīces bez piemērotām brīdināšanas ierīcēm un TH1P klases ierīces nedrīkst lietot pret kancerogēnām, ļoti toksiskām un radioaktīvām vielām, mikroorganismiem (vīrusiem, baktēriju un sēnītēm) un enzīmiem.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Ar enerģiju darbināmās filtrēšanas ierīces, kas ietver ķiveres/kapuces, pilnas maskas un gāzes filtrus ²⁾		"Atvērtas" elpošanas sistēmas, ķiveres vai kapuces nenodrošina pietiekamu aizsardzību, kad parstāj darboties vai sāk sliktāk darboties ar enerģiju darbināmā gaisa padeves iekārta. Tātad, ierīces bez piemērotām brīdināšanas ierīcēm un TH1P klases ierīces nedrīkst lietot pret kancerogēnām, ļoti toksiskām un radioaktīvām gāzēm un tvaikiem. Uz ierīcēm ar kombinēto filtru ir piemērojami ierobežojumi, kas attiecas uz gāzes un daļiņu filtra.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Šī informācija ir attiecīgi piemērojama kombinētajiem filtraiem.

Ierīču klases, atbilstoši salikto komponentu kombinācijai: Par filtru, ar enerģiju darbināmo gaisa padeves ierīci un masku skatiet attiecīgajā lietotāja rokasgrāmatā.

1) LV (robežvērtības) - MAC = maksimālā daļiņu koncentrācija darba vietā.

2) Pie nosacījuma, ka gāzes uzsūkšana, pamatojoties uz visaugstākās pieļaujamās gāzes koncentrācijas gāzes filtraim 1. klases gāzes filtra ar 0,05% pēc tilpuma – 2. klases gāzes filtra ar 0,1% pēc tilpuma – un 3. klases gāzes filtra ar 0,5% pēc tilpuma ar enerģiju darbināmo gaisa padeves ierīcē netiks pārsniegta.

Filtri, kas tiek lietoti ar Honeywell darbināmiem gaisa attīrīšanas respiratoriem

Honeywell filtri un to klasifikācija lietošanai ar Honeywell darbināmiem gaisa attīrīšanas respiratoriem ir skaidri norādīta sistēmu lietotāja rokasgrāmatā (Compact Air 2000 daļas nr. 1793676, Compact Air daļas nr. 1793677 un ZEPHYR daļas nr. 1778933, 1775313, 1715075 un 1715076)

Pēc izmantošanas

- Uzglabājiet filtrus vēsā, sausā vienā ar uzvilktiem vākiem
- Maksimālais pieļaujamais uzglabāšanas periods ir norādīts uz filtra
- Uzglabāšanas temperatūras diapazons: -20°C / +50°C
- Maksimālais mitrums uzglabāšanas laikā: 80%
- Pirms utilizācijas atveriet abas filtra atveres
- Filtra utilizācijas laikā atcerieties, ka filtra ir bīstamas vielas

VISPĀRĒJĀ INFORMĀCIJA

Honeywell Respiratory Safety Products, vispārīgi runājot, nevar uzņemties atbildību par bojājumiem, kas radušies īpašniekam, lietotājam, citām personām, kas izmanto drošības produktus, vai trešajām personām, kas rodas tieši vai netieši no nepareizas drošības produktu lietošanas un/vai apkopes, tostarp ja produkts tiek lietots citiem nolūkiem, nekā tie bija piegādāti, un/vai netika ievērotas vai tika nepilnīgi ievērotas šajā lietotāja rokasgrāmatā ietvertās instrukcijas, un/vai drošības produktu neremontējām mēs vai mūsu vārdā. Mūsu vispārējie pārdošanas un piegādes noteikumi ir piemērojami visiem darījumiem. **Honeywell Respiratory Safety Products** nepārtraukti cenšas uzlabot savus produktus un patur tiesības ieviest šajā rokasgrāmatā norādītajās izmaiņās specifikācijās bez iepriekšēja brīdinājuma.

BRĪDINĀJUMS



Eiropas vadlīniju par individuālajiem aizsardzības ierīcēm 89/686/EEK ietvaros, var tirtot un lietot tikai apstiprinātas un attiecīgi marķētas "CE approved" aizsardzības ierīces. Aizstājējdaļu, neoriģinālo rezerves daļu lietošana padara CE apstiprinājumu un arī visas garantijas tiesības par spēkā neesošām, un šajā gadījumā lietotājs un arī persona, kas pārdeva šīs rezerves daļas, jāsedo EEK dalībvalstu attiecīgām iestādēm, pie tam, papildinājuma, viss produkts tiks izslēgtis no lietošanas un attiecīgi no visiem komerciālajiem darījumiem. Oriģinālās rezerves daļas var atpazīt pēc norādītajiem koda numuriem, kam seko ražotāja zīme un "CE approval", iespējams, ka ir arī norādīts izmantojamības gads.

GARANTĪJA

Honeywell Respiratory Safety Products remontēs vai, ja nepieciešams, aizstās produktu bez maksas, ja 12 mēnešu laikā no pirkuma datuma tajā tiks atklāti materiāla vai ražošanas defekti, pie nosacījuma, ka produkts tika lietots atbilstoši lietotāja rokasgrāmatā. Garantijas zaudē spēku, kad tiek mainīts, noņemts vai kļūst nesalasāms veida vai sērijas numura marķējums.

NL

TOEPASSINGSGEBIEDEN EN GEBRUIKSONSTANDIGHEDEN

Een **Honeywell**-filter in combinatie met een adembeschermingsproduct ((volgelaatsmasker, halfgelaatsmasker, ademhalingsstoestel, aangedreven filtertoestel een luchtcap) verschaft ee, ademhalingsbeschermingsysteem. Ademhalingsbeschermingsystemen filteren de in te ademen lucht en verwijderen deeltjes die schadelijk zijn voor de gezondheid (partikels, gassen, dampen). CO zal niet gefilterd worden. Partikelfilters zullen enkel partikels filteren. Gasfilters zullen enkel gassen en dampen filteren.

Wanneer beide schadelijke stoffen aanwezig zijn, dient een combinatiefilter gebruikt te worden. Wanneer u een aangedreven ademhalingsstoestel gebruikt overeenkomstig EN 12941 of EN 12942, dient u eerst de gebruikershandleiding van de bijhorende onderdelen te lezen en in acht te nemen.

GEBRUIK

Bedieningsbeperingen/-omstandigheden

Leef de nationale richtlijnen na, bv.

- De gebruiksaanwijzingen dienen gelezen en gerespecteerd te worden.
- Met zeer giftige producten is het aan te raden de filter slechts één keer te gebruiken.
- Om het risico op hypoxemie te voorkomen, mag de zuurstofconcentratie in de omgevingslucht niet onder de 17% per volume zakken.
- Om het risico op hyperoxemie te voorkomen, mag de zuurstofconcentratie in de omgevingslucht niet boven de 21% per volume stijgen.
- De gebruiker dient een doktersonderzoek te ondergaan om de goedkeuring te verkrijgen om ademhalingsbescherming te gebruiken.
- Niet-ventileerde containers, holtes, leidingen en nauwe zones of besloten ruimtes mogen niet betreden worden met een filteringstoestel.
- De gebruiker dient vertrouwd te zijn met het gebruik en de behandeling van het toestel.
- De soort en de concentratie van de gevaarlijke stoffen dient gekend te zijn.
- Wanneer gassen, dampen en partikels voorkomen dient een combinatiefilter gebruikt te worden.
- Partikelfilters bieden geen bescherming tegen gassen en dampen.
- Gasfilters bieden geen bescherming tegen deeltjes.
- De filter dienen gekozen te worden op basis van de vervuulende stof.
- Gebruik geen onafgedichte of beschadigde filters.
- Filters die meer dan 300 gram wegen, mogen niet rechtstreeks op halfgelaatsmaskers gemonteerd worden. Deze filters kunnen een icoon dragen waarop een doorstreept halfgelaats-masker staat.
- Om de filters van elkaar te onderscheiden, dienen ze gemarkeerd te worden met een gekleurde ring, overeenkomstig hun vermogen om gevaarlijke stoffen te filteren.
- In het geval van een defect aan een ademhalingsstoestel dient u de gevarenzone onmiddellijk te verlaten.
- Volgelaats- en halfgelaatsmaskers zijn niet geschikt voor gebruikers met een baard of snor, die de aansluiting op het gezicht hinderen. Dit type ademhalingsbescherming is ook niet geschikt voor mensen wiens gezichtsvormen of diepe littekens geen goede afdichting op het gezicht kunnen garanderen om lekken te voorkomen. Het gebruik van luchtkappen gecombineerd met een aanblaasunit kan overwogen worden.
- Breng het filtertoestel enkel in zones met frisse lucht of geventileerde ruimtes. Gebruik geen filtertoestellen in nauwe zones, zoals kleine kamers zonder voldoende ventilatie.
- Gebruik omgevingsonafhankelijke of autonome ademhalingsbescherming indien de omstandigheden ongekend zijn of schommelen.
- Ademhalingsstoestellen dienen geselecteerd te worden in functie van de soort en de concentratie van de gevaarlijke stoffen.
- Vervang de filter onmiddellijk wanneer u substanties proeft of ruikt in de ingeademde lucht.
- Onbevestigde waarschuwingen over de eigenschappen van gevaarlijke substanties vereisen bijzondere maatregelen voor gebruik.
- Bij ademhalingsstoestellen met meerdere filters dienen alle filters tegelijkertijd vervangen te worden.
- Gebruik enkel goedgekeurde filters met het luchtzuiverende ademhalingsstelsel.
- Gebruik het ademhalingsstoestel niet wanneer er een risico op explosie bestaat!
- Gebruik de filters nooit wanneer u met open vlammen werkt of wanneer er vloeibare metaaldruppels gevormd zouden kunnen worden.
- Gebruik het toestel ter bescherming van de ademhaling enkel wanneer de aanblaasunit ingeschakeld is.
- Controleer het luchtstromingsdebiet voor u het luchtzuiverende ademhalingsstelsel gebruikt.
- Temperaturen onder 10°C kunnen leiden tot onaanvaardbare draagomstandigheden.
- In het geval dat er een risico bestaat op zuurstoftekort, extreem hoge concentraties aan gevaarlijke substanties of onbekende verhoudingen, dient er onafhankelijke ademhalingsbescherming.
- Filters die in paar gebruikt worden, moeten op hetzelfde tijdstip vervangen worden
- Filters die in paar gebruikt worden, mogen enkel in paren van identieke filters (zelfde beschermingstype) gebruikt worden.

Vóór het gebruik

De gebruiker moet de gebruikshandleiding lezen en de volledige inhoud ervan begrijpen.

Kies de filter naargelang de gevaarlijke stoffen, de kleurcode en de lettercode van tabel 1 en 2.

- Kies de filterklasse volgens tabel 1 en 2 en zorg ervoor dat de toxische concentratie niet hoger ligt dan het percentage dat in deze tabel wordt getoond. Wanneer er partikels of aerosols aanwezig zijn, kies dan een partikelfilter volgens tabel 2 of een combinatiefilter volgens tabel 1 en 2.
- Het is belangrijk dat het 'veelvoud' van de grenswaarde in tabel 3 niet wordt overschreden. Voor het gebruik van AX-filters tegen gassen met laag kookpunt moet de huidig geldende gebruiksbeperking voor gasfilters tegen organische samenstellingen met een kookpunt van < 65°C in acht genomen worden. De gebruiksbeperking die geldt voor AX-filters zit bij de AX-filters gevoegd.
- Onbevestigde waarschuwingen over gevaarlijk materiaal vereisen bijzondere regels.
- Controleer of de vervaldatum op de filter niet werd overschreden.

- Haal de filters uit de verpakking en verwijder de afdichtingsdeksels.
- Schroef de filter op de schroefdraad.
- Controleer of de oondoorringbaarheid overeenstemt met de informatie in de werkingsinstructies voor het masker en/of voor het aangedreven luchtzuiverende ademhalingsstelsel.
- Controleer de geschiktheid van de gebruikte onderdelen en de toestelklasse (zie tabel 5) voor het toepassingsdoel.
- Controleer de filter op zichtbare schade.
- Controleer de vervaldatum van de bewaartijd voor gas- en combinatiefilters (zie filteretiket).
- Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk.
- Gebruik geen onafgedichte of beschadigde filters.
- Vervang niet door de fabriek afgedichte filters na max. 6 maanden.
- Enkel gas- en combinatiefilters die afgedicht bewaard worden, mogen hergebruikt worden onder bepaalde omstandigheden (max. 6 maanden).
- Controleer of de 6-maandenlimiet voor de gebruiksbeperking van gebruikte gas- en combinatiefilters wordt nageleefd.
- Als de ademhalingsweerstand vergroot, vervang de partikelfilter dan.
- Bij smaak- of geurgewaarwording moet u de gas- en combinatiefilters onmiddellijk vervangen. Raadpleeg de supervisor bij geur of smaakloze gassen.

GEBRUIKSZONES

De volgende gebruikszones zijn toepasselijk voor niet-aangedreven uitrustingen:

Tabel 1: Gasfilters

Type	Kleurcode	Hoofdgebruik	Klasse	Max. toelaatbare gasconcentratie
A	Bruin	Organische gassen en dampen met een kookpunt > 65°C	1	0,1% in vol.
			2	0,5% in vol.
B	Grijs	Anorganische gassen en dampen (geen CO)	1	0,1% in vol.
			2	0,5% in vol.
E	Geel	Zwavel dioxide en andere zure gassen en dampen	1	0,1% in vol.
			2	0,5% in vol.
K	Groen	Ammoniak en organische ammoniakderivaten	1	0,1% in vol.
			2	0,5% in vol.
AX	Bruin	Organische gassen en dampen met een kookpunt < 65°C		
Hg	Rood	Kwikdampen		
IPR	Oranje & Wit	Jodium en radioactief stof		

Tabel 2: Partikelfilters

Type	Kleurcode	Hoofdgebruik	Klasse	Filterdoeltreffendheid
P R	Wit	Partikel	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min lampolie (mmd.=0,4 µm)

Verscheidende types kunnen gecombineerd worden in één filter, n.l. A2B2E2K2P3

OPMERKING



R = Filters kunnen voor meerdere shifts gebruikt worden.

Het bijkomende identificatieteken 'R' betekent dat op basis van aanvullende tests volgens de norm EN 143:2000/A1:2006 bewezen is dat partikelfilters en respectievelijk het partikelfilterend deel van een combinatiefilter hergebruikt kunnen worden na blootstelling aan aerosolen (gebruik voor meerdere shifts). Vervang de filter wanneer de ademhalingsweerstand onaangenaam hoog is.

GEBRUIKSZONES VOOR AANGEDREVEN UITRUSTINGEN

Tabel 3

Type	Kleurcode	Hoofdgebruik	Klasse	Max. toelaatbare gasconcentratie
A	Bruin	Organische gassen en dampen met een kookpunt > 65°C	1	0,05% in vol.
			2	0,1% in vol.
			3	0,5% in vol.

B	Grijs	Anorganische gassen en dampen (geen CO)	1	0,05% in vol.
			2	0,1% in vol.
			3	0,5% in vol.
E	Geel	Zwavedioxide, chloorwaterstof en andere zure gassen	1	0,05% in vol.
			2	0,1% in vol.
			3	0,5% in vol.
K	Groen	Ammoniak en organische ammoniakderivaten	1	0,05% in vol.
			2	0,1% in vol.
			3	0,5% in vol.

GEBRUIKSBEPERKINGEN

Tabel 4 voor negatieve druk

Toestelklasse	Veelvoud van de grenswaarde	Opmerkingen/beperkingen
Half gelaats met P3-filter	30	
Volgelaatsmasker of ademhalingsstoestel met P3-filter	400	
Halfgelaats masker met gasfilter	30	Alleen wanneer de max. toegelaten gasconcentratie (zie tabel 1) niet wordt overschreden.
Volgelaatsmasker gezichtsmasker of ademhalingsstoestel met gasfilter	400	Alleen wanneer de max. toegelaten gasconcentratie (zie tabel 1) niet wordt overschreden.
Toestellen met combinatiefilters		U moet het dichtste 'Veelvoud' van de limietwaarden gebruiken voor de gas- of partikelfilter.

Toewijzing van de aangedreven filtertoestellen in toestelklassen

Aangedreven luchtzuiverende ademhalingsystemen worden gegroepeerd in toestelklassen volgens hun vermogen tot ademhalingsbescherming.

Tabel 5

Toestelklasse	Veelvoud van de grenswaarde (GW ¹)	Opmerkingen, beperkingen
Aangedreven filtertoestellen met helmen/kappen, volgelaatsmaskers en partikelfilters.		
TH1PR	5	De 'open' of afhankelijke, ademhalingsystemen helmen of kappen, verschaffen geen voldoende bescherming wanneer de aangedreven luchttoevoer eenheid defect is of achteruit gaat. Toestellen zonder geschikte waarschuwingen en toestellen van klasse TH1P kunnen daarom niet gebruikt worden tegen kankerverwekkende, erg toxische en radioactieve substanties, micro-organismen (virussen, bacteriën en schimmels) en enzymen.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Aangedreven filtertoestellen met helmen/kappen, volgelaatsmaskers en gasfilters ²⁾		
TH1	5	De 'open' of afhankelijke ademhalingsystemen, helmen of kappen, verschaffen geen voldoende bescherming wanneer de aangedreven luchttoevoer eenheid defect is of achteruit gaat. Toestellen zonder geschikte waarschuwingstoestellen en toestellen van klasse TH1P kunnen daarom niet gebruikt worden tegen kankerverwekkende, erg toxische en radioactieve gassen en dampen. Op toestellen met combinatiefilters gelden de respectievelijke bepalingen voor gas- en partikelfilters.
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Deze informatie is overeenkomstig toepasbaar voor combinatiefilters.

De toestelklassen van de samengestelde combinatie van onderdelen: Filter, aangedreven luchttoevoer eenheid en kopstuk: zie de desbetreffende gebruikshandleiding.

¹⁾ GW (grenswaarden) - MAC = maximale partikelconcentratie in de werkruimte.

2) Volgens de gasabsorptie gebaseerd op de hoogste toegelaten gasconcentratie voor gasfilters in aangedreven luchtvoevoerenheid van 0,05% in vol. van gasfilter klasse 1 – 0,1% in vol. van gasfilter klasse 2 - en 0,5% in vol. van gasfilter klasse 3 zal niet overschreden worden.

Filters die gebruikt worden bij aangedreven luchtzuivering van Honeywell

De Honeywell-filters en hun classificatie, voor gebruik met de aangedreven luchtzuiverende ademhalingstoestellen van Honeywell, worden duidelijk geïdentificeerd in de gebruikshandleiding van de systemen (Compact Air 200 onderdeelnr. 1793676, Compact Air onderdeelnr. 1793677 en ZEPHYR onderdeelnr. 1778933, 1775313, 1715075 en 1715076)

Na het gebruik

- Bewaar de filters op een koele, droge plaats met de beschermkappen vastgemaakt
- De maximum toegestane bewaartijd staat aangegeven op de filter
- Bewaartemperatuur tussen: -20°C / +50°C
- Maximale vochtigheidsgraad bij bewaring: 80%
- Voordat u het deksel van beide filteropeningen weghaalt
- Wanneer u de filter weggooit, houd er dan rekening mee dat er gevaarlijke substanties in de filter aanwezig zijn

ALGEMEEN

Honeywell Respiratory Safety Products kan onder de algemene voorwaarden niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die door de eigenaar, gebruiker of andere personen of derde partijen werd opgelopen bij het gebruik van het veiligheidsproduct door toedoen van rechtstreekse of onrechtstreekse oorzaken van incorrect gebruik en/of onderhoud van het veiligheidsproduct, inclusief het gebruik van het product voor een ander doeleinde dan waarvoor het vervaardigd werd en/of door de niet-naleving of onvolledige gehoorzaamheid van de instructies uit deze gebruikershandleiding en/of in verband met herstellingen aan het veiligheidsproduct die niet door ons of niet in onze naam werden uitgevoerd. Onze algemene Verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn van toepassing op alle transacties. **Honeywell Respiratory Safety Products** streeft voortdurend naar het verbeteren van zijn producten en behoudt zich het recht voor om de specificaties in de handleiding te wijzigen zonder voorafgaand bericht.

WAARSCHUWING



Binnen de grenzen van de Europese richtlijnen voor Persoonlijke Beschermingsmiddelen 89/686/EEC mogen enkel goedgekeurde en correct "CE Approved"-gemarkeerde beschermingsmiddelen verhandeld en gebruikt worden. Het gebruik van vervangende, niet-originele wisselstukken maakt de EG-goedkeuring ongeldig en vernietigt alle garantierechten, waardoor de gebruiker en de persoon die deze wisselstukken oorspronkelijk verhandelde gestraft zullen worden door de relevante autoriteiten van de lidstaten van de EEG, waardoor het volledige product vervolgens uitgesloten zal worden voor gebruik en teruggetrokken zal worden uit de commerciële transacties. Originele wisselstukken kunnen herkend worden aan de toegevoegde codenummers, aangevuld met het merk van de fabrikant en de "EG-goedkeuring", en mogelijk ook aangevuld met een jaar van toepasselijkheid.

GARANTIE

Honeywell Respiratory Safety Products zal dit product kosteloos herstellen of, indien nodig, vervangen in het geval van een defect aan het materiaal of een productiefout binnen 12 maanden na de aankoopdatum en enkel wanneer het product normaal gebruikt werd in overeenstemming met de gebruikershandleiding. De garantie wordt ongeldig indien de markering van het type of serienummer werd gewijzigd, verwijderd of onleesbaar werd gemaakt.

NO

APPLIKASJONSVELT OG BRUKSBETINGELSER

Et **Honeywell** filter, i kombinasjon med en respiratorforbindelse (hel ansiktsmaske, halvmaske, respirator, strømforsynt filterapparat og lufthette) gir et respirasjonsbeskyttelsessystem. Pustebeskyttelsesapparater filtrerer luften som pustes og fjerner partikler som er helseskadelige (partikler, gasser, damper). CO vil ikke bli filtrert. Partikkelfiltre vil kun filtrere partikler. Gasfiltre vil kun filtrere gasser og damper.

Når begge skadelige stoffer er tilstede skal et kombinasjonsfilter brukes. Ved bruk av en strømforsynt respirator i henhold til EN 12941 eller EN 12942 skal du først lese og legge merke til bruksanvisningene til følgende deler.

BRUK

Operasjonsbegrensninger/betingelser

Overholder med nasjonale forskrifter, f. eks:

- Operasjonsanvisningene må bli lest og overholdt.
- Med veldig giftige produkter anbefales det å bruke filteret kun en gang.
- For å forhindre risiko for hypoksemi må oksygenkonsentrasjonen i romatmosfære ikke falle under 17% ved volum.
- For å forhindre risiko for hypoksemi må oksygenkonsentrasjonen i romatmosfære ikke stige over 21% ved volum.
- Brukeren må foreta en legeundersøkelse for å få tillatelse til å bruke pustebeskyttelsen.
- I ikke-ventilerte tanker, dunker, grop og små rom skal ikke filteringsapparat brukes.
- Bruker må gjøre seg kjent med bruk og håndtering av apparatet.
- Type og konsentrasjon av farlige stoffer må være kjent.
- Når gass, damp og partikler opptrer må en blåserenhet med et kombinasjonsfilter bli brukt
- Partikkelfiltre beskytter ikke mot gass og damp.
- Gassfiltre beskytter ikke mot partikler.
- Filtre skal velges i henhold til forurensningsinnhold.
- Bruk ikke useglede eller skadede filtre.
- Filter med masse på over 300 gram skal ikke bli brukt tilpasset direkte på halvmaske. Disse filterne har ikonet med en utkrysset halvmaske.
- For å skille filterne fra hverandre skal de markeres med en farging, i henhold til deres evne til å filtrere visse farlige stoffer.
- I tilfelle respiratoren feiler, forlat området øyeblikkelig.
- Hele ansikt- og halve masker passer ikke for brukere med skjegg eller bart, ettersom det hindrer lufttetthet på ansiktet. Denne typen respiratorbeskyttelse passer heller ikke for personer som har hodeform eller dype arr som ikke kan garantere en god forsegling på ansiktet for å hindre lekkasje. Bruk av lufthetter i kombinasjon med en blåserenhet skal vurderes.
- Sett filterapparatet kun inn i luftre krområder eller ventilerte rom. Bruk ikke filtreapparatene i innesperrede rom, slik som små rom uten tilstrekkelig ventilasjon.
- Bruk av miljøuavhengige pusteapparater hvis betingelsene er ukjente eller flukterende.
- Pustebeskyttelsesapparater skal bli valgt i henhold til type og konsentrasjon av skadelige stoffer
- Bytt filter øyeblikkelig når du smaker eller lukter stoff i inhaled luft.
- Utluftedstillende advarsler angående egenskapene til farlige stoffer krever spesielle tiltak i forkant av bruk.
- På respiratorer med flere pustefiltre skal alle filterne byttes samtidig i løpet av en filterutskifting.
- Bruk kun godkjente filtre med luftrengjørende respiratorsystem.
- Bruk ikke på steder hvor det er fare for eksplosjon!
- Bruk aldri filterne når du arbeider med eksponerte flammer eller hvor dråper av flytende metall kan dannes.
- Bruk av pusteapparat kun når blåser er skrudd på.
- I forkant av bruk av det luftrengjørende respiratorsystemet, sjekk luftstrømsatsen.
- Temperaturer under 10°C kan føre til uakseptable bærebetingelser.
- I tilfelle risiko for oksygenmangel, for høy konsentrasjon av farlige stoffer eller ukjente sats. Isolasjonsapparater som opererer uavhengig av miljøet skal brukes.
- Filtre som brukes i par skal skiftes ut samtidig
- Filtre brukt i par kan kun bli brukt i par med identiske filtre (samme beskyttelsestypen).

Før bruk

Brukeren skal lese bruksanvisningen og forstå hele dens innhold.

Velg filter i henhold til de farlige stoffene, fargekode og brevkode fra tabell 1 og 2.

Velg filterklasse i henhold til tabell 1 og 2 og sørg for at den giftige konsentrasjonen ikke overgår prosentandelen vist i tabellen. Når partiklene eller aerosolene er tilstede, velg et partikkelfilter i henhold til tabell 2, eller et kombinasjonsfilter i henhold til tabell 1 og 2.

- Det er viktig at "Flere" til grenseverdien i Tabell 3 ikke overgås. Ved bruk av AX-filtre mot lavtøkende gasser, skal den aktuelle gjeldende bruksgrensen til gasfiltre mot organiske stoffer med et kokepunkt på < 65°C observeres. Bruksbegrensningen til AX-filtrene følger med AX-filtre.
- Utluftedstillende advarsler angående farlige stoffer (materiale) krever spesielle regler.
- Sjekk om utløpsdatoen vist på filteret ikke har utgått.
- Pakk ut filtre og fjern forseglingsdeksler.
- Skru filteret inn i skruetråden.
- Sjekk at ugenomtrengeligheten tilsvarer informasjonen i bruksanvisningen til masken og/eller for strømforstyrt luftrengjøringsrespirasjonssystem.
- Sjekk delene som har blitt brukt og resultatapparatklassen fra resultatapparatklasse (se Tabell 5) for applikasjonshensikt.

- Sjekk filteret for synlig skade.
- Sjekk oppbevaringsdato for gass- og kombinasjonsfiltere (se filteretikett).
- Bytt ut skadede deler øyeblikkelig.
- Bruk ikke useglede eller skadede filtre.
- Skift ut filteret som ikke lengre er i deres opprinnelige pakning etter 6 måneder, på det meste.
- Kun gass- og kombinasjonsfiltere som lagres forsegleet kan bli brukt på nytt under visse omstendigheter (på det meste 6 måneder).
- Sjekk om den 6-månedlige tidsbegrensningen for bruk for brukte gass- og kombinasjonsfiltere har blitt nådd.
- Hvis pustemotstand blir for overdreven, bytt ut partikkelfilter.
- Ved smak eller lukt, bytt ut gass- og kombinasjonsfiltere øyeblikkelig. Oppsøk ansvarlig ved tilstedeværelse av lukt eller smakløse gasser.

BRUKSOMRÅDER

Følgende bruksområde gjelder for ikk-strømforsynt utstyr:

Tabell 1: Gassfilter

Type	Fargekode	Hovedbruk	Klasse	Maks. tillatt gasskonsentrasjon
A	Brun	Organiske gasser og damper med et kokepunkt på > 65°C	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
B	Grå	Uorganisk gass og damp (ingen CO)	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
E	Gul	Sulfurdioksid og andre syregasser og -damper	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
K	Grønn	Ammoniakk og organisk ammoniakderivat	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
AX	Brun	Organiske gasser og damper med et kokepunkt på < 65°C		
Hg	Rød	Merkurdamp		
IPR	Oransje og hvit	Jod og radioaktivt støv		

Tabell 2: Partikkelfiltere

Type	Fargekode	Hovedbruk	Klasse	Filtereffektivitet
P R	Hvit	Partikkel	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0.6 µm) > 99,99% 95 l/min parafinolie (mmd.=0.4 µm)

Ulike typer kan kombineres i ett filter, f. eks. A2B2E2K2P3

MERKNAD



R = Filtere kan bli brukt ved flere skift.

Ekstra identifikasjonsmerke "R" betyr at, basert på ekstra tester i henhold til EN 143:2000/A1:2006 er det bevist, partikkelfiltere og henholdsvis partikkelfilterdel til et kombinasjonsfilter kan brukes igjen etter aerosoleksponering (bruk ved flere skift). Bytte av filter når pustemotstand er ubehagelig høy.

BRUKSOMRÅDER FOR STRØMFORSYNT UTSTYR

Tabell 3

Type	Fargekode	Hovedbruk	Klasse	Maks. tillatt gasskonsentrasjon
A	Brun	Organiske gasser og damper med et kokepunkt på > 65°C	1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol
			3	0,5% i vol
B	Grå	Uorganisk gass og damp (ingen CO)	1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol
			3	0,5% i vol
E	Gul	Sulfurdioksid, hydrogenklorid og andre syregasser	1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol

K	Grønn	Ammoniakk og organisk ammoniakderivat	3	0,5% i vol
			1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol
			3	0,5% i vol

BRUKSBEGRENSNINGER

Tabell 4 for negativt trykk

Apparatklasse	Flere på grenseverdi	Anmerkninger/begrensninger
Halvmaske med P3-filtrer	30	
Helmaske eller respirator med P3-filtrer	400	
Halvmaske med gassfiltrer	30	Kun når maks. tillatt gasskonsentrasjon (se tabell 1) ikke overgås.
Helmaske eller respirator med gassfiltrer	400	Kun når maks. tillatt gasskonsentrasjon (se tabell 1) ikke overgås.
Apparater med kombinasjonsfiltrer		Du bør bruke den nærmeste "Flere" på grenseverdien for gass- eller partikkelfiltrer.

Tildeling av strømforsynte filtreringsapparater i apparatklassene

Strømforsynt luftfengjørende respiratorsystemer grupperes i apparatklassene i henhold til deres kapasitet for respirasjonsbeskyttelse.

Tabell 5

Apparatklasse	Flere på grenseverdi (LV) ¹⁾	Kommentarer, begrensninger
Strømforsynte filtreringsapparater innlemmer hjelmer/hetter, helmasker og partikkelfiltre		"Åpne" pustesystemer, hjelmer eller masker, gir ikke tilstrekkelig beskyttelse når den strømforsynte lufttilførselsenheten feiler eller svekkes. Apparater uten tilstrekkelige advarselsapparater og apparater til klasse TH1P kan derfor ikke brukes mot kreftfremkallende, veldig giftige og radioaktive stoffer, mikroorganismer (virus, bakterie og sopp) og enzymer.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Strømforsynte filtreringsapparater innlemmer hjelmer/hetter, helmasker og gassfiltre ²⁾		"Åpne" pustesystemer, hjelmer eller masker, gir ikke tilstrekkelig beskyttelse når den strømforsynte lufttilførselsenheten feiler eller svekkes. Apparater uten tilstrekkelige advarselsapparater og apparater til klasse TH1P kan derfor ikke brukes mot kreftfremkallende, veldig giftige og radioaktive gasser og damper. På apparater med kombinasjonsfiltre gjelder henholdsvis restriksjoner for gass- og partikkelfiltre.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Denne informasjonen gjelder tilsvarende for kombinasjonsfiltrer.

Apparatklassene er sammensatt kombinasjon til deler: Filter, strømforsynt luftforsyningsenhet og hodestykke, se tilsvarende bruksanvisning.

¹⁾ LV (grenseverdi) - MAC = maksimal partikkelkonsentrasjon på arbeidsstedet.

²⁾ Gitt at gassabsorbering basert på høyest tillatt gasskonsentrasjon for gassfiltre i strømforsynt luftforsyningsenhet 0,05% i vol til gassfilterklasse 1 – 0,1% i vol til gassfilterklasse 2 - og 0,5% i vol til gassfilterklasse 3 ikke vil overgås.

Filtre brukt med Honeywell strømforsynt luftfengjering

Honeywell-filtre og deres klassifisering, for bruk med Honeywell Powered Air Purifying Respirators, er klart oppgitt i bruksanvisningen til systemene (Compact Air 200 delnr. 1793676, Compact Air delnr. 1793677 og ZEPHYR delnr. 1778933, 1775313, 1715075 og 1715076)

Etter bruk

- Oppbevar filtre på et kaldt, tørt sted med dekselene på
- Maksimal tillatt oppbevaringsperiod er oppgitt på filteret.
- Rekkevidde for oppbevaringstemperatur: -20°C / +50°C

- Maksimal fuktighet i løpet av oppbevaring: 80%
- Før kast forsegles begge filteråpningene
- Ved kasting av filteret må du huske på at det finnes skadelige stoffer i filteret

GENERELT

Honeywell Respiratory Safety Products kan ikke, i generelle vilkår, akseptere ansvar for skade som oppstår på bruker, eier, annen person eller tredjepart ved bruk av sikkerhetsproduktet, som resulterer enten direkte eller indirekte fra feilaktig bruk og/eller vedlikehold av sikkerhetsproduktet, inklusiv bruk av produktet for enhver hensikt annet enn den ble levert for og/eller ikke-overholdelse med eller ufullstendig observasjon av anvisningene i denne bruksanvisningen og/eller i forbindelse med reparasjoner på sikkerhetsproduktet som ikke har blitt utført av oss eller på vegne av oss. Våre generelle salgs- og leveringsbetingelser gjelder for alle overføringer. **Honeywell Respiratory Safety Products** fortsetter å strebe etter å forbedre sine produkter og forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene oppgitt i denne anvisningen uten varsel i forkant.

ADVARSEL



Innen grensene til de europeiske forskriftene for Personlige beskyttelsesmidler 89/686/EC, kan kun riktig merket "CE-godkjent" beskyttelsesapparater bli markedsført og brukt. Bruk av erstatnings-, ikke-originale reservedeler gjør denne CE-godkjenningen ugyldig og dermed alle rettigheter som forbindes med garantien, og brukeren og personen som opprinnelige markedsførte disse reservedelene skal straffes av gjeldende myndigheter til ECC-medlemslandene, hvor i tillegg hele produktet skal utelukkes fra bruk og trekkes tilbake fra markedet henholdsvis. Opprinnelige reservedeler gjenkjennes med de pålagte kodenumrene som følger emd fabrikanterens merke og "CE-godkjennelse"-merket, og i tillegg til muligens et gjeldende år.

GARANTI

Honeywell Respiratory Safety Products vil reparere eller, hvis nødvendig, skifte ut dette produktet gratis i tilfelle materiell- eller fabrikkasjonfeil innen 12 måneder etter kjøpsdato, gitt at produktet har vært gjenstand for vanlig bruk i henhold til bruksanvisningen. Garantien er ugyldig dersom type- eller serienummeret modifiseres, fjernes eller gjøres uleselig.

PL

OBZARY ZASTOSOWANIA I WARUNKI UŻYCIA

Filtr **Honeywell** w połączeniu ze złączem dróg oddechowych (maska pełnotwarzowa, półmaska, respirator, urządzenie filtrujące z wymuszonym przepływem powietrza i kaptur powietrzny) zapewnia respiracyjny system ochrony dróg oddechowych. Urządzenia ochrony dróg oddechowych filtrują powietrze oddechowe i odciegają części szkodliwe dla zdrowia (cząstki stałe, gazy, opary). CO nie będzie filtrowany. Filtry cząsteczek będą filtrować tylko cząstki stałe. Filtry przeciwważowe będą filtrować tylko gazy i opary.

Jeśli występują obydwie substancje szkodliwe, należy zastosować filtr wielofunkcyjny. Podczas stosowania respiratora z wymuszonym przepływem powietrza zgodnie z EN 12941 lub EN 12942 najpierw należy przeczytać i instrukcje obsługi odpowiednich komponentów i ich przestrzegać.

ZASTOSOWANIE

Ograniczenia/warunki działania

Zgodność z wytycznymi krajowymi, tzn.:

- Należy przeczytać instrukcje obsługi i stosować się do nich.
- W przypadku bardzo toksycznych substancji zaleca się użycie filtra tylko jeden raz.
- Aby zapobiec ryzyku niedotlenienia, stężenie tlenu w atmosferze nie może spaść poniżej 17% (objętościowo).
- Aby zapobiec ryzyku nadtlenienia, stężenie tlenu w atmosferze nie może przekraczać 21% (objętościowo).
- Użytkownik musi przejść badania lekarskie, aby uzyskać zezwolenie na użytkowanie ochrony dróg oddechowych.
- Do zbiorników niewietrzonych, wykopów, kanałów i niewielkich obszarów nie można wchodzić bez urządzenia filtrującego.
- Użytkownik musi być zaznajomiony ze sposobem działania i obsługi przyrządu.
- Należy zapoznać się ze stężeniem i rodzajem niebezpiecznych substancji.
- W przypadku wystąpienia gazów, oparów lub zanieczyszczenia cząsteczkowego, należy użyć filtrów wielofunkcyjnych.
- Filtry cząstek stałych nie chronią przed trującymi gazami i oparami.
- Filtry przeciwważowe nie chronią przed zanieczyszczeniem cząsteczkowym.
- Filtry należy dobrać odpowiednio do zanieczyszczenia.

- Nie używać filtrów nieuszczelnionych lub uszkodzonych.
- Filtry ważące ponad 300 gram nie mogą być stosowane w bezpośrednim mocowaniu do półmaski. Na tych filtrach znajduje się symbol przedstawiający przekreśloną półmaskę.
- Aby odróżnić filtry od siebie, muszą one być oznaczone kolorowymi pierścieniami zgodnie z ich właściwościami filtrowania określonych substancji niebezpiecznych.
- W przypadku awarii respiratora należy natychmiast wyjść ze strefy zagrożenia.
- Maski pełnowarzone i półmaski nie są odpowiednie dla użytkowników z brodą lub włosami, które przeszkadzają w szczelności powietrza na twarzy. Ten typ ochrony dróg oddechowych nie jest również przeznaczony dla osób, których kształt głowy lub głębokość blizny nie mogą zagwarantować dobrego uszczelnienia na twarzy, aby uniknąć przecieków. Należy w tym przypadku rozważyć zastosowanie kapturów powietrznych w połączeniu z dmuchawą.
- Urządzenia filtrujące wkładać tylko w strefach świeżego powietrza lub pomieszczeniach wentylowanych. Nie stosować urządzeń filtrujących w miejscach zamkniętych, takich jak niewielkie pomieszczenia bez wystarczającej wentylacji.
- Stosować aparaty oddechowe niezależnie od otoczenia, jeśli warunki są nieznane lub zmienne.
- Produkty ochrony dróg oddechowych należy dobrać pod kątem rodzaju i stężenia niebezpiecznych substancji.
- Wymieniać filtry od razu, kiedy pojawi się zapach lub smak substancji we wdechnym powietrzu.
- Niewystarczające ostrzeżenia dotyczące charakterystyk substancji niebezpiecznych wymagają podjęcia specjalnych środków przed użyciem.
- W respiratorach z wieloma filtrami powietrza podczas wymiany filtrów należy wymieniać wszystkie filtry w tym samym czasie.
- Stosować tylko atestowane filtry z układem ochrony dróg oddechowych z oczyszczaniem powietrza.
- Nie używać, jeżeli istnieje zagrożenie wybuchu.
- Nigdy nie używać filtrów w pobliżu otwartego ognia lub w miejscu, w którym mogą powstawać kropelki ciekłego metalu.
- Urządzenie ochrony dróg oddechowych używać tylko z włączoną dmuchawą.
- Przed użyciem układu ochrony dróg oddechowych z oczyszczaniem powietrza należy sprawdzić prędkość przepływu powietrza.
- Temperatury poniżej 10°C mogą powodować niedozwolone zużycie.
- W przypadku ryzyka utraty tlenu, bardzo stężenia niebezpiecznych lub nieznanymi proporcji. Należy stosować urządzenia izolacyjne działające niezależnie od otoczenia.
- Filtry używane w parach muszą być wymieniane równocześnie.
- Filtry używane w parach mogą być stosowane tylko jako pary identycznych filtrów (ten sam typ ochrony).

Przed użyciem

Użytkownik musi przeczytać instrukcję obsługi i powinien zrozumieć jej pełną treść.

Wybrać filtr odpowiedni do substancji niebezpiecznych, kod kolorowy i kod literowy znajdujący się w tabeli 1 i 2.

- Wybrać klasę filtra zgodnie z tabelą 1 i 2 i upewnić się, że stężenie substancji toksycznych nie przekracza wartości procentowej podanej w tabeli. Jeśli występują cząsteczki lub aerozole, należy wybrać filtr cząstek stałych zgodnie z tabelą 2 lub filtr wielofunkcyjny zgodnie z tabelą 1 i 2.
- Ważne jest, aby nie przekraczać „wielokrotności” wartości limitu w tabeli 3. W przypadku stosowania filtrów AX do gazów niskowrzących, należy przestrzegać stosowanego aktualnie ograniczenia filtrów gazu wobec związków organicznych o punkcie wrzenia < 65°C. Ograniczenie zastosowania filtrów AX jest wyznaczone filtrami AX.
- Niewystarczające ostrzeżenia dotyczące substancji niebezpiecznych (materiałów) wymagają specjalnych przepisów.
- Sprawdzić, czy data upływu ważności podana na filtrze nie minęła.
- Rozpakować filtry i zdjąć osłony uszczelniające.
- Wkręcić filtr w gwint.
- Sprawdzić, czy nieprzepuszczalność jest zgodna z informacjami podanymi w instrukcji obsługi dla maski i/lub układu ochrony dróg oddechowych z oczyszczaniem powietrza z wymuszonym przepływem powietrza.
- Sprawdzić zgodność zastosowanych komponentów, z odpowiednią klasą urządzenia (patrz tabela 5) do celów zastosowania.
- Sprawdzić filtr pod kątem widocznych uszkodzeń.
- Sprawdzić termin upływu czasu przechowywania dla filtrów przeciwgazowych i wielofunkcyjnych (patrz etykieta filtra).
- Natychmiast wymieniać uszkodzone części.
- Nigdy nie używać filtrów nieuszczelnionych lub uszkodzonych.
- Wymieniać filtry nieuszczelniane fabrycznie najpóźniej co 6 miesięcy.
- Tylko filtry przeciwgazowe i wielofunkcyjne przechowywane w stanie uszczelnionym można ponownie używać w niektórych warunkach (najwyżej 6 miesięcy).
- Sprawdzić czy 6-miesięczny okres ograniczenia stosowania używanych filtrów przeciwgazowych i wielofunkcyjnych jest przestrzegany.
- Jeśli trudności z oddychaniem staną się znaczne, należy wymienić filtr cząstek stałych.
- Po wyczuciu zapachu lub smaku, należy wymienić natychmiast filtry przeciwgazowe i wielofunkcyjne. W razie wyczućcia zapachu lub gazów bezsmakowych należy skonsultować się z przełożonym.

OBSZARY UŻYTKOWANIA

Poniższe obszary zastosowania są właściwe dla urządzeń bez wymuszonego przepływu powietrza:

Tabela 1: Filtry przeciwgazowe

Typ	Kod kolorowy	Główne zastosowanie	Klasa	Maks. dozwolone stężenie gazu
A	Brązowy	Gazy organiczne i opary z punktem wrzenia > 65°C	1	0,1% w poj.
			2	0,5% w poj.
B	Szary	Gazy nieorganiczne i opary (bez CO)	1	0,1% w poj.
			2	0,5% w poj.
E	Żółty	Dwutlenek siarki i inne gazy kwasowe oraz opary	1	0,1% w poj.
			2	0,5% w poj.
K	Zielony	Amoniak i organiczne pochodne amoniaku	1	0,1% w poj.
			2	0,5% w poj.
AX	Brązowy	Gazy organiczne i opary z punktem wrzenia < 65°C		
Hg	Czerwony	Rteć		
IPR	Pomarańczowy i biały	Jod i pyły radioaktywne		

Tabela 2: Filtry cząstek stałych

Typ	Kod kolorowy	Główne zastosowanie	Klasa	Skuteczność filtrów
P R	Biały	Cząstka stała	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min olei parafinowy (mmd.=0,4 µm)

Różne typy można połączyć w jeden filtr, np A2B2E2K2P3

UWAGI

R = filtry można stosować na różnych zmianach.

Dodatkowy znak identyfikacyjny R oznacza, – w oparciu o dodatkowe testy na podstawie EN 143:2000/A1:2006 dowiedziono – że filtry cząstek stałych i, odpowiednio, część filtra cząstek stałych w filtrze wielofunkcyjnym mogą być ponownie używane po działaniu aerozolu (stosowanie na różnych zmianach). Wymienić filtr, jeśli trudności z oddychaniem są bardzo duże.



OBSZARY ZASTOSOWANIA SPRZĘTU Z WYMUSZONYM PRZEPŁYWEM POWIETRZA

Tabela 3

Typ	Kod kolorowy	Główne zastosowanie	Klasa	Maks. dozwolone stężenie gazu
A	Brązowy	Gazy organiczne i opary z punktem wrzenia > 65°C	1	0,05% w poj.
			2	0,1% w poj.
			3	0,5% w poj.
B	Szary	Gazy nieorganiczne i opary (bez CO)	1	0,05% w poj.
			2	0,1% w poj.
			3	0,5% w poj.
E	Żółty	Dwutlenek siarki, chlorowódór i inne gazy kwasowe	1	0,05% w poj.
			2	0,1% w poj.
			3	0,5% w poj.
K	Zielony	Amoniak i organiczne pochodne amoniaku	1	0,05% w poj.
			2	0,1% w poj.
			3	0,5% w poj.

OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA

Tabela 4 dla ciśnienia ujemnego

Klasa urządzenia	Wielokrotność wartości limitu	Uwag/ograniczenia
Półmaska z filtrem P3	30	
Maska pełnotwarzowa lub respirator z filtrem P3	400	

Półmaska z filtrem przeciwgazowym	30	Tylko jeśli maks. dozwolone stężenie gazu (patrz tabela 1) nie zostało przekroczone.
Maska pełnotwarzowa lub respirator z filtrem przeciwgazowym	400	Tylko jeśli maks. dozwolone stężenie gazu (patrz tabela 1) nie zostało przekroczone.
Urządzenia z filtrem wielofunkcyjnym		Należy zastosować najbliższą „Wielokrotność” wartości ograniczającej dla filtra przeciwgazowego lub cząstek stałych.

Przydzielenie urządzeń filtrujących z wymuszonym przepływem powietrza do klas urządzeń

Układy ochrony dróg oddechowych z oczyszczaniem powietrza z wymuszonym przepływem powietrza są pogrupowane na klasy urządzeń zgodnie z wydajnością ochrony dróg oddechowych.

Tabela 5

Klasa urządzenia	Wielokrotność wartości limitu (LV) ¹⁾	Komentarze, ograniczenia
Urządzenia filtrujące z wymuszonym przepływem powietrza to hełmy/kaptury, pełne maski i filtry cząstek stałych		„Otwarte” układy dróg oddechowych, hełmy lub kaptury nie stanowią wystarczającej ochrony, jeśli jednostka dostarczania powietrza z wymuszonym przepływem powietrza ulegnie awarii lub uszkodzeniu. Urządzenia bez odpowiednich urządzeń ostrzegawczych i urządzenia klasy TH1P nie mogą być więc stosowane w przypadku substancji rakotwórczych, bardzo trujących i radioaktywnych, mikroorganizmów (wirusów, bakterii i grzybów) oraz enzymów.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Urządzenia filtrujące z wymuszonym przepływem powietrza to hełmy/kaptury, pełne maski i filtry przeciwgazowe ²⁾		„Otwarte” układy dróg oddechowych, hełmy lub kaptury nie stanowią wystarczającej ochrony, jeśli jednostka dostarczania powietrza z wymuszonym przepływem powietrza ulegnie awarii lub uszkodzeniu. Urządzenia bez odpowiednich urządzeń ostrzegawczych i urządzenia klasy TH1P nie mogą być więc stosowane w przypadku gazów rakotwórczych, bardzo trujących i radioaktywnych oraz oparów. W przypadku urządzeń z filtrami wielofunkcyjnymi obowiązują odpowiednie ograniczenia dla filtrów przeciwgazowych i cząstek stałych.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Te informacje odpowiednio odnoszą się do filtrów wielofunkcyjnych.

Klasy urządzeń połączeń skomplikowanych komponentów: Filtr, jednostka dostarczania powietrza z wymuszonym przepływem powietrza i element na głowę, patrz odpowiednia instrukcja obsługi.

¹⁾ LV (wartości limitu) - MAC = maksymalnie stężenie cząstek stałych w miejscu pracy.

²⁾ Pod warunkiem, że absorpcja gazu w oparciu o najwyższe dozwolone stężenie gazu dla filtrów przeciwgazowych w jednostce dostarczania powietrza z wymuszonym przepływem powietrza 0,05% w poj. klasy filtra przeciwgazowego 1 – 0,1% w poj. klasy filtra przeciwgazowego 2 - i 0,5% w poj. klasy filtra przeciwgazowego 3 nie będzie przekraczana.

Filtry stosowane z oczyszczaniem powietrza z wymuszonym przepływem powietrza Honeywell

Filtry Honeywell i ich klasyfikacja do zastosowań z respiratorami z oczyszczaniem powietrza z wymuszonym przepływem powietrza Honeywell, są wyraźnie identyfikowane w instrukcji obsługi systemów (Compact Air 200 nr części 1793676, Compact Air nr części 1793677 i ZEPHYR nr części 1778933, 1775313, 1715075 i 1715076)

Po użyciu

- Filtry należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu z założonymi nasadkami
- Maksymalnie dozwolony okres przechowywania jest podany na filtrze
- Zakres temperatury przechowywania: -20°C / +50°C
- Maksymalna wilgotność podczas przechowywania: 80%
- Przed usunięciem należy uszczelnić obydwie otwory filtrów
- Podczas usuwania filtra należy pamiętać, że znajdują się w nim substancje niebezpieczne

WIADOMOŚCI OGÓLNE

Firma **Honeywell Respiratory Safety Products** na warunkach ogólnych nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane przez właściciela, użytkownika, inne osoby korzystające z produktu ochronnego lub osoby trzecie, wynikające bezpośrednio lub pośrednio na skutek nieprawidłowego użytkowania i/lub konserwacji produktu ochronnego, z uwzględnieniem użytkownika w jakimkolwiek innym celu niż zamierzony i/lub braku zgodności lub całkowitego braku przestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi i/lub w związku z naprawami produktu ochronnego wykonanymi poza naszą firmą lub przez naszych przedstawicieli. Nasze ogólne warunki sprzedaży i dostaw mają zastosowanie względem wszystkich transakcji. Firma **Honeywell Respiratory Safety Products** stale dokłada starań w celu ulepszenia własnych produktów i zastrzega sobie prawo do poprawiania specyfikacji podanych w niniejszej instrukcji obsługi bez uprzedzenia zawiadomienia.

OSTRZEŻENIA



W ramach europejskich wytycznych dla wyposażenia ochrony osobistej 89/686/EWG do obrotu można wprowadzać i użytkować tylko atestowane i odpowiednio oznaczone „zatwierdzenie CE” urządzenia ochronne. Użycie akcesoryjnych, nieoryginalnych części zamiennych uniemożliwia oznakowanie CE oraz wszystkie prawa dotyczące gwarancji, przy czym użytkownicy i dystrybutorzy takich części zamiennych powinni być karani przez odnośne władze UE, a ponadto cały produkt powinien być wycofany z eksploatacji i wykluczony z transakcji handlowych. Oryginalne części zamienne mogą być rozpoznane na podstawie załączonych numerów oznaczeń wraz ze znakiem producenta i oznakowaniem CE oraz terminem przydatności do użycia (jeżeli występuje).

GWARANCJA

Firma **Honeywell Respiratory Safety Products** naprawi lub w razie konieczności wymieni niniejszy produkt bezpłatnie w przypadku wykrycia wad materiałowych lub produkcyjnych w terminie 12 miesięcy od daty zakupu pod warunkiem, że produkt był poddawany normalnej eksploatacji zgodnie z instrukcją obsługi. Gwarancja jest unieważniana, jeżeli oznaczenie typu lub numeru seryjnego zostanie zmienione, usunięte lub będzie nieczytelne.

PT

ÁREAS DE APLICAÇÃO E CONDIÇÕES DE USO

Um filtro **Honeywell**, combinado com um conector respiratório (máscara facial completa, meia-máscara, respirador, dispositivo eléctrico de filtragem e capuz de adução de ar) constitui um sistema de protecção respiratória. Os dispositivos de protecção respiratória filtram o ar respirável e retêm os elementos prejudiciais à saúde (partículas, gases, vapores). O CO não será filtrado. Filtros de partículas filtrarão apenas as partículas. Filtros de gases filtrarão apenas gases e vapores.

Quando ambas as substâncias perigosas estiverem presentes, um filtro combinado deve ser utilizado. Quando for utilizado um aparelho respiratório eléctrico segundo EN 12941 ou EN 12942, ler primeiramente e observar as instruções do manual de utilização dos componentes correspondentes.

UTILIZAÇÃO

Limitações de funcionamento/condições

Respeitar as directivas nacionais, por exemplo:

- As instruções de operação devem ser lidas e respeitadas.
- Com produtos muito tóxicos, é preferível utilizar o filtro apenas uma vez.
- Para evitar o risco de hipoxemia, a concentração de oxigénio na atmosfera ambiente não deve descer abaixo de 17% do volume.
- Para evitar o risco de hiperoxemia, a concentração de oxigénio na atmosfera ambiente não deve se elevar acima de 21% do volume.
- O utilizador deve passar um exame médico para obter a autorização de utilizar um aparelho de protecção respiratória.
- Não se deve entrar em contentores não arejados, escavações, condutos e áreas confinadas com um dispositivo de filtragem.
- O utilizador deve estar familiarizado com o uso e a manipulação do equipamento.
- O tipo e a concentração de substâncias perigosas precisam ser conhecidos.
- Na presença de gases, vapores e partículas, um filtro combinado deve ser utilizado.
- Os filtros de partículas não protegem contra gases e vapores venenosos.
- Os filtros de gases não protegem contra partículas.
- Os filtros devem ser seleccionados segundo o conteúdo em poluentes.
- Não utilize filtros sem selagem ou deteriorados.

- Filtros de peso superior a 300 gramas não devem ser adaptados directamente na meia-máscara. Estes filtros exibem um símbolo indicando uma meia-máscara retirada.
- Para distinguir os filtros uns dos outros, estes devem ser marcados com um anel de cor, de acordo com a sua capacidade de filtrar certas substâncias perigosas.
- Em caso de falha do aparelho respiratório, deixar imediatamente a área perigosa.
- Máscaras faciais completas e meias-máscaras não são adequadas a utilizadores com barba ou bigode, que impediriam a hermeticidade do ar na máscara. Este tipo de protecção respiratória também não é adequado para pessoas com uma forma de cabeça, ou com cicatrizes profundas, que não permitam uma boa adaptação à cara para evitar fugas. O uso de capuzes de adução de ar associados a uma unidade de ventilação pode ser considerado.
- Utilizar dispositivos de filtragem somente em zonas arejadas ou salas ventiladas. Não utilizar dispositivos de filtragem em áreas confinadas, tais como salas pequenas sem ventilação suficiente.
- Utilizar aparelhos respiratórios independentes do ambiente se as condições forem desconhecidas ou variáveis.
- Os equipamentos de protecção respiratória devem ser seleccionados segundo o tipo e a concentração de substâncias perigosas.
- Substituir o filtro imediatamente quando sentir odores ou gosto de qualquer substância no ar respirado.
- Alertas insatisfatórios relativamente às características das substâncias perigosas exigirão medidas especiais antes da utilização.
- Nos aparelhos equipados com vários filtros respiratórios, todos os filtros devem ser substituídos ao mesmo tempo aquando de uma substituição de filtros.
- Utilizar somente filtros aprovados com o sistema respiratório de purificação do ar.
- Não utilizar em caso de risco de explosão!
- Nunca utilizar filtros quando trabalhar com chamas expostas ou quando existir a possibilidade de formação de gotículas de metal líquido.
- Utilizar o aparelho de protecção respiratória unicamente com o ventilador ligado.
- Antes de utilizar o sistema respiratório de purificação do ar, verifique o fluxo de ar.
- Temperaturas abaixo de 10°C podem levar a condições de uso inaceitáveis.
- Na presença de um risco de falta de oxigénio, de concentração excessivamente elevada de substâncias perigosas ou de proporções desconhecidas. Dispositivos isolantes funcionando independentemente do ambiente devem ser utilizados.
- Os filtros que são utilizados aos pares devem ser substituídos ao mesmo tempo
- Os filtros que são utilizados aos pares devem ser sempre usados em pares idênticos (o mesmo tipo de protecção).

Antes de usar

O utilizador deve ler o manual do utilizador e entender todo o seu conteúdo.

Escolher o filtro de acordo com as substâncias perigosas, o código de cores e o código de letra das tabelas 1 e 2.

- Escolher a classe do filtro de acordo com as tabelas 1 e 2 e certificar-se de que a concentração tóxica não exceda a percentagem indicada nesta tabela. Quando partículas ou aerossóis estiverem presentes, escolher um filtro de partículas segundo a tabela 2 ou uma combinação de filtros segundo as tabelas 1 e 2.
- É importante que o "Múltiplo" do valor limite da Tabela 3 não seja excedido. No uso de filtros AX contra gases com um baixo ponto de ebulição, deve-se observar a limitação correntemente aplicável do uso de filtros de gases contra componentes orgânicos com um baixo ponto de ebulição < 65°C. A limitação do uso dos filtros AX está incluída na embalagem dos filtros AX.
- Avisos insatisfatórios relativamente a substâncias perigosas (materiais) exigem regras especiais.
- Verifique se a data de expiração indicada no filtro não foi ultrapassada.
- Retire os filtros da embalagem e remova as tampas de selagem.
- Aparafuse o filtro na rosca.
- Verifique se a impermeabilidade corresponde às informações contidas nas instruções de funcionamento da máscara e/ou do sistema eléctrico de purificação do ar.
- Verifique a adequação dos componentes usados, a partir da classe de dispositivo resultante (ver Tabela 5) em relação à aplicação pretendida.
- Verifique o filtro para detectar deteriorações visíveis.
- Verifique a data de expiração do prazo de armazenagem para filtros de gases e combinados (ver a etiqueta do filtro).
- Substitua imediatamente as peças deterioradas.
- Nunca utilize filtros sem selagem ou deteriorados.
- Substitua os filtros não selados de fábrica após 6 meses, ao mais tardar.
- Somente os filtros de gases e combinados armazenados selados podem ser reutilizados sob certas condições (no máximo 6 meses).
- Verifique se o prazo limite de 6 meses de uso é respeitado para os filtros de gás e combinados usados.
- Se a resistência à respiração tornar-se excessiva, substituir o filtro de partículas.
- À percepção de qualquer odor ou gosto, substituir imediatamente os filtros de gases e combinados. Consulte o supervisor a respeito de gases sem odor ou gosto.

ÁREAS DE UTILIZAÇÃO

As seguintes áreas de utilização são aplicáveis aos equipamentos não eléctricos:

Tabela 1: Filtros de gás

Tipo	Código de cor	Utilização principal	Classe	Concentração máx. de gás admissível
A	Marrom	Gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição > 65°C	1	0,1% do vol
			2	0,5% do vol
B	Cinzento	Gases e vapores inorgânicos (sem CO)	1	0,1% do vol
			2	0,5% do vol
E	Amarelo	Ácido sulfuroso e outros gases e vapores ácidos	1	0,1% do vol
			2	0,5% do vol
K	Verde	Amoníaco e derivados amoniacais orgânicos	1	0,1% do vol
			2	0,5% do vol
AX	Marrom	Gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição < 65°		
Hg	Vermelho	Vapor de mercúrio		
IPR	Laranja e Branco	Iodina e poeira radioativa		

Tabela 2: Filtro de partículas

Tipo	Código de cor	Utilização principal	Classe	Eficiência do filtro
P R	Branco	Partícula	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min óleo de parafina (mmd.=0,4 µm)

Diferentes tipos podem ser combinados num filtro, ex. A2B2E2K2P3

NOTA



R = Filtros que podem ser usados várias vezes.

A marca de identificação adicional "R" significa que, com base em testes suplementares de acordo com EN 143:2000/A1:2006 está provado que os filtros de partículas e respectivamente a parte do filtro de partículas de um filtro combinado podem ser reutilizados após exposição a um aerosol (utilização em vários períodos). Substituir o filtro quando a resistência à respiração for desagradavelmente elevada.

ÁREAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS MOTORIZADOS

Tabela 3

Tipo	Código de cor	Utilização principal	Classe	Concentração máx. de gás admissível
A	Marrom	Gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição > 65°C	1	0,05% do vol
			2	0,1% do vol
			3	0,5% do vol
B	Cinzento	Gases e vapores inorgânicos (sem CO)	1	0,05% do vol
			2	0,1% do vol
			3	0,5% do vol
E	Amarelo	Ácido sulfuroso, ácido clorídrico e outros gases ácidos	1	0,05% do vol
			2	0,1% do vol
			3	0,5% do vol
K	Verde	Amoníaco e derivados amoniacais orgânicos	1	0,05% do vol
			2	0,1% do vol
			3	0,5% do vol

LIMITES DE UTILIZAÇÃO

Tabela 4 relativa à pressão negativa

Classe do aparelho	Múltiplo do valor limite	Observações/restrições
Meia-máscara com filtro P3	30	
Máscara completa ou aparelho respiratório com	400	

filtro P3		
Meia-máscara com filtro de gases	30	Somente quando a concentração de gás máx. admissível (ver tabela 1) não for excedida.
Máscara completa ou aparelho respiratório com filtro de gases	400	Somente quando a concentração de gás máx. admissível (ver tabela 1) não for excedida.
Aparelhos com filtros combinados		Deve utilizar o "Múltiplo" mais próximo do valor limite para o filtro de gases ou partículas.

Atribuição dos aparelhos de filtragem electricamente assistidos às classes de aparelhos

Os sistemas de protecção respiratória com purificação do ar são agrupados em classes segundo a sua capacidade de protecção respiratória.

Tabela 5

Classe do aparelho	Múltiplo do valor limite (VL ¹)	Comentários, restrições
Aparelhos de filtragem eléctricos incorporando capacetes/capuzes, máscaras completas e filtros de partículas		Os sistemas respiratórios, capacetes ou capuzes "abertos" não oferecem uma protecção suficiente quando o aparelho eléctrico de fornecimento de ar falhar ou for degradado.
TH1PR	5	
TH2P R	20	Aparelhos sem dispositivos apropriados de alarme e aparelhos da classe TH1P não devem portanto ser utilizados contra substâncias carcinógenas, muito tóxicas e radioactivas, microorganismos (vírus, bactérias e fungos) e enzimas.
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Aparelhos de filtragem eléctricos incorporando capacetes/capuzes, máscaras completas e filtros de gás ²⁾		Os sistemas respiratórios, capacetes ou capuzes "abertos" não oferecem uma protecção suficiente quando o aparelho eléctrico de fornecimento de ar falhar ou for degradado.
TH1	5	
TH2	20	Aparelhos sem dispositivos apropriados de alarme e aparelhos da classe TH1P não devem portanto ser utilizados contra gases e vapores carcinógenos, muito tóxicos e radioactivos.
TH3	100	
TM3	500	Em aparelhos com filtros combinados, as respectivas restrições aplicam-se aos filtros de gases e de partículas.

Estas informações são aplicáveis de maneira correspondente aos filtros combinados.

As classes de aparelho da combinação de componentes reunida: Filtro, aparelho eléctrico de fornecimento de ar e peça da cabeça, ver o manual do utilizador correspondente.

¹⁾ VL (valores limites) - MAC = concentração máxima de partículas no local de trabalho.

²⁾ Desde que a absorção de gases baseada na maior concentração de gases admissível para filtros de gás em aparelhos eléctricos de fornecimento de ar, de 0,05% vol. do filtro de gás da classe 1 - 0,1% vol. do filtro de gás da classe 2 - e 0,5% vol. do filtro de gás da classe 3 não seja excedida.

Filtros utilizados com os aparelhos eléctricos de purificação do ar Honeywell

Os filtros Honeywell e a sua classificação, para aplicação com aparelhos respiratórios eléctricos de purificação do ar da Honeywell, são claramente identificados nos manuais do utilizador dos sistemas (Compact Air 200 ref. 1793676, Compact Air ref. 1793677 e ZEPHYR ref. 1778933, 1775313, 1715075 e 1715076)

Após a utilização

- Armazenar os filtros num local fresco e seco, com as tampas fixadas
- O período máximo de armazenagem admissível está especificado no filtro
- Faixa de temperatura de armazenagem: -20°C / +50°C
- Humidade máxima durante a armazenagem: 80%
- Antes de eliminar o filtro, selar ambas as suas aberturas
- Aquando da eliminação do filtro, ter em mente que existem substâncias perigosas presentes no filtro

GENERALIDADES

A **Honeywell Respiratory Safety Products** não poderá, em termos gerais, ser responsabilizada por danos sofridos pelo proprietário, utilizador, outras pessoas que utilizarem o produto de segurança ou terceiros, que resultem directa ou indirectamente do uso e/ou da

manutenção incorrectos do produto de segurança, incluindo o uso do produto para qualquer fim diferente daquele para o qual foi fornecido e/ou do incumprimento ou do cumprimento incompleto das instruções contidas neste manual do utilizador e/ou em conexão com reparações do produto de segurança não realizadas por nós ou por nossa conta. As nossas condições gerais de vendas e de fornecimento são aplicáveis a todas as transacções. O **Honeywell Respiratory Safety Products** dedica-se continuamente ao melhoramento dos seus produtos e reserva-se o direito de modificar as especificações fornecidas neste manual sem aviso prévio.

ADVERTÊNCIA



No âmbito da directiva europeia sobre os dispositivos de protecção individual 89/686/EEC, somente aparelhos de protecção aprovados e devidamente marcados "aprovados CE" podem ser comercializados e utilizados. O uso de peças de substituição não originais invalida a aprovação CE, assim como todos os direitos relativos à garantia, portanto o utilizador e a pessoa que comercializar estas peças será punida pelas autoridades competentes dos países membros da UE e o produto em questão será retirado do uso ou do comércio, respectivamente. As peças sobresselentes originais são reconhecíveis pela referência gravada, complementada pela marca do fabricante e pela aprovação CE, eventualmente completada pelo ano de validade.

GARANTIA

A **Honeywell Respiratory Safety Products** reparará ou se necessário substituirá este produto sem qualquer despesa no caso da aparição de um defeito de material ou de fabrico dentro de 12 meses a contar da data de compra, desde que o produto tenha sido submetido unicamente a uma utilização normal de acordo com o manual do utilizador. A garantia será invalidada se a marcação do tipo ou do número de série tiver sido alterada, removida ou tornada ilegível.

RO

DOMENII DE APLICARE ȘI CONDIȚII DE UTILIZARE

Un filtru **Honeywell**, în combinație cu un conector respirator (mască integrată, mască parțială, aparat respirator, dispozitiv de filtrare mecanizat și glugă cu aducție de aer) asigură un sistem de protecție respiratorie. Dispozitivele de protecție respiratorie filtrează aerul respirat și rețin elementele care sunt dăunătoare pentru sănătate (particule, gaze, vapor). CO nu va fi filtrat. Filtrele de particule vor filtra numai particule. Filtrele de gaz vor filtra numai gaze și vapor.

Atunci când sunt prezente ambele substanțe dăunătoare, trebuie să se utilizeze un filtru combinat. Atunci când utilizați un aparat respirator mecanizat în conformitate cu EN 12941 sau EN 12942, citiți mai întâi și respectați manualele de utilizare ale componentelor respective.

UTILIZARE

Limitări/condiții de utilizare

Respectarea liniilor directoare naționale, de ex.:

- Instrucțiunile de operare trebuie citite și respectate.
- În cazul produselor foarte toxice, se recomandă utilizarea filtrului numai o singură dată.
- Pentru a preveni riscul de hipoxemie, concentrația de oxigen din atmosfera ambiantă nu trebuie să scadă sub 17% din volum.
- Pentru a preveni riscul de hiperoxemie, concentrația de oxigen din atmosfera ambiantă nu trebuie să crească peste 21% din volum.
- Utilizatorul trebuie să fie supus unei examinări medicale pentru a obține permisiunea de utilizare a protecției respiratorii.
- Containerele neventilate, săpăturile, conductele și suprafețele mici nu pot fi accesate cu un dispozitiv de filtrare.
- Utilizatorul trebuie să cunoască operarea și manevrarea dispozitivului.
- Trebuie să se cunoască tipul și concentrația substanțelor periculoase.
- Atunci când există gaze, vapor și particule, trebuie să se utilizeze un filtru combinat.
- Filtrele de particule nu protejează împotriva gazelor și vaporilor toxici.
- Filtrele de gaze nu protejează împotriva particulelor.
- Filtrele trebuie alese în funcție de conținutul de poluanți.
- Nu utilizați filtre neetanșate sau avariate.
- Filtrele cu o masă mai mare de 300 grame nu pot fi utilizate dacă sunt montate direct pe o mască parțială. Aceste filtre au o pictogramă ce reprezintă o mască tălăiată cu o linie.
- Pentru a distinge filtrele între ele, acestea trebuie marcate cu un inel colorat, în funcție de capacitatea lor de a filtra anumite substanțe periculoase.
- În cazul în care aparatul respirator se defectează, părăsiți imediat zona periculoasă.

- Măștile integrale și parțiale nu sunt adecvate pentru utilizatorii care au barbă sau mustață, care ar putea afecta etanșeitatea în zona feței. Acest tip de protecție respiratorie nu este adecvat nici pentru persoanele care au cicatrici adânci sau o formă a capului ce nu poate garanta o etanșare bună a feței pentru a evita orice scurgere. Se poate lua în considerare utilizarea glugilor cu aducție de aer în combinație cu o unitate de suflante.
- Introduceți dispozitive de filtrare numai în zone cu aer proaspăt sau în camere ventilate. Nu utilizați dispozitivele de filtrare în spații mici, cum ar fi camerele mici fără ventilare suficientă.
- Utilizați aparate de respirație independente de mediu în cazul în care nu cunoașteți condițiile sau dacă acestea variază.
- Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie alese în funcție de tipul și de concentrația substanțelor periculoase.
- Schimbați filtrul imediat ce simțiți mirosul sau gustul substanței din aerul inhalat.
- Avertizările nesatisfăcătoare cu privire la caracteristicile substanțelor periculoase implică luarea de măsuri speciale înainte de utilizare.
- În cazul aparatelor respiratorii cu câteva filtre respiratorii, toate filtrele trebuie schimbate simultan când se efectuează schimbarea filtrelor.
- Utilizați numai filtre aprobate cu sistemul respirator de purificare a aerului.
- Nu utilizați dacă există pericol de explozie!
- Nu utilizați niciodată filtrele atunci când lucrați cu flăcări deschise sau în zonele în care pot apărea picături de metal lichid.
- Utilizați dispozitivul de protecție respiratorie numai cu suflanta pornită.
- Înainte de utilizarea sistemului respirator de purificare a aerului, verificați debitul aerului.
- Temperaturile mai mici de 10°C pot determina condiții de uzură inacceptabile.
- În cazul unui risc de scădere a cantității de oxigen, a concentrației excesiv de ridicate a substanțelor periculoase sau rapoarte necunoscute. Trebuie utilizate dispozitive de izolare care operează independent de mediu.
- Filtrele care sunt utilizate în pereche trebuie schimbate în același timp
- Filtrele utilizate în pereche pot fi utilizate astfel numai cu filtre identice (același tip de protecție).

Înainte de utilizare

Utilizatorul trebuie să citească manualul de utilizare și trebuie să înțeleagă întregul său conținut.

Alegeți filtrul în funcție de substanțele periculoase, codul de culoare și codul de literă din tabelul 1 și 2.

- Alegeți clasa filtrului în funcție de tabelul 1 și 2 și asigurați-vă că procentajul indicat în acest tabel nu va fi depășit de concentrația toxică. Atunci când sunt prezente particule sau aerosoli, alegeți un filtru de particule în funcție de tabelul 2, sau un filtru combinat în funcție de tabelul 1 și 2.
- Este important să nu se depășească "Multiplu" valorii limită din tabelul 3. La utilizarea filtrelor AX pentru gazele cu punct de fierbere scăzut, trebuie respectată limita actuală aplicabilă pentru utilizarea filtrelor de gaze pentru compuşii organici cu un punct de fierbere < 65°C. Limitarea utilizării filtrelor AX este alăturată filtrelor AX.
- Avertizările nesatisfăcătoare cu privire la lucrurile (materialele) periculoase implică reguli speciale.
- Verificați dacă nu s-a depășit data de expirare indicată pe filtru.
- Despachetați filtrele și îndepărtați capacele de etanșare.
- Înșurubați filtrul pe filer.
- Verificați dacă impermeabilitatea corespunde informațiilor din instrucțiunile de operare pentru mască și/sau pentru sistemul respirator mecanizat de purificare a aerului.
- Verificați corespondența componentelor utilizate și din clasa respectivă de dispozitive (consultați tabelul 5) pentru scopul utilizării.
- Verificați dacă filtrul nu are avarii vizibile.
- Verificați data de expirare a timpului de depozitare pentru filtre de gaz și combinate (consultați eticheta filtrului).
- Schimbați imediat piesele avariate.
- Nu utilizați niciodată filtre neetanșate sau avariate.
- Înclocuiți filtrele care nu au fost etanșate în fabrică cel târziu după 6 luni.
- Numai filtrele de gaz și combinate care au fost depozitate etanșat pot fi reutilizate în anumite condiții (până la cel mult 6 luni).
- Verificați dacă se respectă limita de timp de 6 luni de utilizare pentru filtrele de gaz și combinate.
- Dacă efortul de a respira devine excesiv, schimbați filtrul de particule.
- Dacă simțiți un miros sau un gust, schimbați imediat filtrele de gaz și combinate. Consultați supervisorul cu privire la gazele inodore sau insipide.

DOMENII DE UTILIZARE

Următoarele domenii de utilizare sunt aplicabile pentru echipamentul nemecanizat:

Tabelul 1: Filtre de gaz

Tip	Cod de culoare	Utilizare principală	Clasa	Concentrația de gaz max. permisă
A	Maro	Gaze și vapori organici cu un punct de fierbere > 65°C	1	0,1% în vol
			2	0,5% în vol
B	Gri	Gaze și vapori anorganici (fără CO)	1	0,1% în vol
			2	0,5% în vol
E	Galben	Dioxid de sulf și alte gaze și vapori acizi	1	0,1% în vol
			2	0,5% în vol
K	Verde	Amoniac și derivați organici de amoniac	1	0,1% în vol
			2	0,5% în vol
AX	Maro	Gaze și vapori organici cu un punct de fierbere < 65°C		
Hg	Rosu	Vapori de mercur		
IPR	Portocaliu și alb	Iod și praf radioactiv		

Tabelul 2: Filtre de particule

Tip	Cod de culoare	Utilizare principală	Clasa	Eficiență filtru
P R	Alb	Particule	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 μm) > 99,99% 95 l/min ulei de parafină (mmd.=0,4 μm)

Se pot combina tipuri diferite într-un singur filtru, de ex., A2B2E2K2P3

NOTĂ



R = Filtrele pot fi utilizate de mai multe ori.

Marcajul de identificare suplimentară „R” se referă la faptul că, pe baza testelor suplimentare în conformitate cu EN 143:2000/A1:2006 se dovedește că filtrele de particule și, respectiv, partea filtrului de particule a unui filtru combinat, sunt reutilizabile după expunerea la aerosoli (utilizare de mai multe ori). Schimbați filtrul atunci când efortul de a respira devine neplăcut de dificil.

DOMENIILE DE UTILIZARE PENTRU ECHIPAMENTE MECANIZATE

Tabelul 3

Tip	Cod de culoare	Utilizare principală	Clasa	Concentrația de gaz max. permisă
A	Maro	Gaze și vapori organici cu un punct de fierbere > 65°C	1	0,05% în vol
			2	0,1% în vol
			3	0,5% în vol
B	Gri	Gaze și vapori anorganici (fără CO)	1	0,05% în vol
			2	0,1% în vol
			3	0,5% în vol
E	Galben	Dioxid de sulf, acid clorhidric și alte gaze acide	1	0,05% în vol
			2	0,1% în vol
			3	0,5% în vol
K	Verde	Amoniac și derivați organici de amoniac	1	0,05% în vol
			2	0,1% în vol
			3	0,5% în vol

LIMITĂRI DE UTILIZARE

Tabelul 4 pentru presiune negativă

Clasa dispozitivului	Multiplul valorii limită	Observații/restricții
Mască parțială cu filtru P3	30	
Mască integrală sau aparat respirator cu filtru P3	400	
Mască parțială cu filtru de gaz	30	Nu mai atunci când nu se depășește concentrația de gaz max. permisă (consultați tabelul 1).
Mască integrală sau aparat respirator cu filtru de gaz	400	Nu mai atunci când nu se depășește concentrația de gaz max. permisă (consultați tabelul 1).

Dispozitive cu filtru combinat	Trebuie să utilizați „Multiplu” cel mai apropiat al valorii limită pentru filtrul de gaze sau de particule.
--------------------------------	---

Gruparea dispozitivelor mecanizate de filtrare pe clase de dispozitive

Sistemele respiratorii mecanizate de purificare a aerului sunt grupate în clase de dispozitive în funcție de capacitatea lor de protecție respiratorie.

Tabelul 5

Clasa dispozitivului	Multiplul valorii limită (LV ¹)	Comentarii, restricții
Dispozitive de filtrare mecanizate care au căști/glugi încorporate, măști integrate și filtre de particule		Sistemele de respirație „deschise”, căștile sau glugile nu oferă o protecție suficientă atunci când unitatea mecanizată de alimentare cu aer se defectează sau se avariază. Prin urmare, dispozitivele care nu au aparate de avertizare corespunzătoare și dispozitivele din clasa TH1P nu pot fi utilizate pentru protecția la substanțele cancerogene, foarte toxice și radioactive, micro-organisme (virusuri, bacterii și ciuperci) și enzime.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Dispozitive de filtrare mecanizate care au căști/glugi încorporate, măști integrate și filtre de gaze ²⁾		Sistemele de respirație „deschise”, căștile sau glugile nu oferă o protecție suficientă atunci când unitatea mecanizată de alimentare cu aer se defectează sau se avariază. Prin urmare, dispozitivele care nu au aparate de avertizare corespunzătoare și dispozitivele din clasa TH1P nu pot fi utilizate pentru protecția la gazele cancerogene, foarte toxice și radioactive și la vapori. Pentru dispozitivele cu filtre combinate se aplică restricțiile respective pentru filtrele de gaze și de particule.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Aceste informații sunt aplicabile în mod corespunzător pentru filtrele combinate.

Clasele de dispozitiv ale combinației de componente create: filtru, unitate mecanizată de alimentare cu aer și cască, consultați manualul utilizatorului corespunzător.

¹⁾ LV (valori limită) - MAC = concentrația maximă de particule la locul de muncă.

²⁾ Cu condiția ca absorbția de gaz, pe baza concentrației de gaz maxim permisă pentru filtrele de gaz din unitatea mecanizată de alimentare cu aer de 0,05% în vol. clasei filtrului de gaz 1 - 0,1% în vol. clasei filtrului de gaz 2 - și 0,5% în vol. clasei filtrului de gaz 3 să nu fie depășite.

Filtrele utilizate cu purificarea mecanizată a aerului Honeywell

Filtrele Honeywell și clasificarea lor, pentru utilizare cu Aparatele respiratorii mecanizate de purificare a aerului Honeywell, sunt clar identificate în manualul de utilizare a sistemelor (Compact Air 200 piesa nr. 1793676, Compact Air piesa nr. 1793677 și ZEPHYR piesa nr. 1778933, 1775313, 1715075 și 1715076)

După utilizare

- Depozitați filtrele într-o locație răcoasă, uscată cu capacele atașate
- Perioada maximă permisă de depozitare este specificată pe filtru
- Intervalul de temperatură de depozitare: -20°C / +50°C
- Umiditate maximă în timpul depozitării: 80%
- Înainte de îndepărtarea etanșării de pe ambele orificii ale filtrului
- Atunci când îndepărtați filtrul, acordați atenție faptului că există substanțe periculoase în filtru

GENERALITĂȚI

Honeywell Respiratory Safety Products. În general, nu poate accepta responsabilitatea pentru pagubele suferite de proprietar, utilizator, alte persoane care utilizează produsul sau terțe părți, ce rezultă fie direct sau indirect din utilizarea și/sau întreținerea necorespunzătoare a produsului pentru siguranță, inclusiv din utilizarea produsului pentru alte scopuri decât cele pentru care a fost furnizat și/sau nerespectarea sau respectarea parțială a instrucțiunilor incluse în acest manual de utilizare și/sau în legătură cu reparațiile efectuate asupra produselor de siguranță care nu au fost efectuate de noi sau în numele nostru. Condițiile noastre generale de vânzare și

furnizare sunt aplicabile pentru toate tranzacțiile. **Honeywell Respiratory Safety Products** lucrează permanent pentru îmbunătățirea produselor sale și își rezervă dreptul de a modifica specificațiile din acest manual fără notificare prealabilă.

AVERTIZARE



În limita liniilor directoare europene pentru dispozitivele de protecție personală 89/686/CE, numai dispozitivele aprobate și marcate corespunzător „aprobate CE” pot fi comercializate și utilizate. Utilizarea pieselor de schimb de substituție, neoriginale, invalidează aprobarea CE precum și toate drepturile cu privire la garanție, prin care utilizatorul și persoana care a comercializat inițial aceste piese de schimb vor fi pedepsiți de autoritățile relevante ale țărilor membre CEE, și prin care, ulterior, toate produsele vor fi scoase din uz și vor fi retrase din tranzacțiile comerciale. Piesele de schimb originale pot fi recunoscute prin numerele codului imprimat, completat cu marcajul producătorului și „aprobarea CE”, eventual completat cu anul aplicării.

garanție

Honeywell Respiratory Safety Products va repara sau, dacă e necesar, va înlocui gratuit acest produs, în cazul unui defect grav sau de producție, în timpul unei perioade de 12 luni de la data achiziției, cu condiția ca produsul să fi fost utilizat în mod normal numai o singură dată, în conformitate cu manualul de utilizare. Garanția este invalidată dacă marcajul cu tipul și numărul de serie este modificat, îndepărtat sau dacă acesta devine ilizibil.

RU

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Вместе с респираторным соединителем (полноплицевой маской, полумаской, респиратором, электроприводным фильтрующим устройством или воздушным клапаном) фильтр **Honeywell** образует систему защиты органов дыхания. Устройство защиты органов дыхания фильтрует вдыхаемый воздух и задерживают вещества, вредные для здоровья (твердые частицы, газы, пары). Оксид углерода (CO) не фильтруется. Фильтры частиц фильтруют только твердые частицы. Газовые фильтры фильтруют только газы и пары.

Если в среде присутствуют оба типа вредных веществ, тогда необходимо использовать комбинированные фильтры. Перед использованием электроприводного респиратора, соответствующим нормам EN 12941 или EN 12942, необходимо сначала изучить инструкции по применению соответствующих компонент.

ПРИМЕНЕНИЕ

Ограничения/условия работы

Соблюдение требований национальных нормативов, например:

- Необходимо внимательно ознакомиться с соответствующими рабочими инструкциями и соблюдать их требования.
- При работе с очень токсичными веществами желателен использовать фильтр только один раз.
- Чтобы избежать риска гипоксемии, концентрация кислорода в окружающей атмосфере должна быть не ниже 17% об.
- Чтобы избежать риска гипероксемии, концентрация кислорода в окружающей атмосфере должна быть не выше 21% об.
- Чтобы получить разрешение на использование средств защиты органов дыхания, оператор должен пройти медицинское обследование.
- В фильтрующем устройстве нельзя проникать в неventилируемые емкости, горные выработки, трубопроводы и небольшие участки.
- Оператор должен быть знаком с работой фильтрующего устройства и уметь с ним обращаться.
- Тип и концентрация опасных веществ должны быть известны.
- В случае наличия газов, паров и частиц необходимо использовать комбинированный фильтр.
- Фильтры частиц не защищают от ядовитых газов и паров.
- Газовые фильтры не защищают от частиц.
- Фильтры необходимо выбирать в зависимости от содержания загрязняющего вещества.
- Запрещается использовать негерметичные и поврежденные фильтры.
- Фильтры с массой свыше 300 грамм нельзя прикреплять непосредственно к полумаске. На таких фильтрах нарисована перечеркнутая полумаска.
- чтобы отличить фильтры друг от друга, они должны быть маркированы цветными кольцами, соответствующими их способности фильтровать определенные опасные для здоровья вещества.
- В случае поломки респиратора необходимо немедленно покинуть опасную зону.

- Полнолицевые маски и полумаски не подходят для лиц с бородой или усами, которые не позволяют обеспечивать герметичность воздуха на лице. Защитные устройства указанного типа также не подходят для лиц с определенной формой головы и глубокими шрамами на лице, которые не могут гарантировать хорошее прилегание маски к лицу и отсутствие пропускания воздуха. В таких случаях можно попробовать использовать воздушные колпаки вместе с воздухоподъемным устройством.
- Фильтрующие устройства разрешается вставлять только в зонах с чистым воздухом и в вентилируемых помещениях. Запрещается использовать фильтрующие устройства на участка ограниченного объема, например, в небольших помещениях с плохой вентиляцией.
- Если среда неизвестна или может изменяться, тогда необходимо использовать дыхательные устройства, не зависящие от внешней атмосферы.
- Респираторные защитные устройства необходимо выбирать в зависимости от типа и концентрации опасных веществ.
- Если при вдыхании воздуха вы почувствовали какой-то запах или привкус, необходимо немедленно заменить фильтр.
- Если перед началом работы о характеристиках опасных веществ известно мало, тогда необходимо применять специальные защитные меры.
- В дыхательных устройствах с несколькими дыхательными фильтрами все фильтры надо менять одновременно.
- В воздухоочистительных респираторных системах разрешается использовать только утвержденные фильтры.
- Запрещается использовать фильтры в случае угрозы взрыва!
- Запрещается использовать фильтры при работе с открытым огнем или в местах возможного образования капель жидкого металла.
- Устройства защиты органов дыхания разрешается использовать только при включенном воздухоподъемном устройстве.
- Перед использованием воздухоочистительной респираторной системы необходимо проверить скорость подачи воздуха.
- Работа при температуре ниже 10°C может привести к недопустимому уровню износа устройства.
- В случае риска нехватки кислорода, чрезмерно высокой концентрации опасных веществ или неизвестного соотношения опасных веществ. Необходимо использовать изолирующие устройства, работающие независимо от внешней среды.
- Фильтры, которые используются в паре, необходимо менять одновременно.
- Если фильтры используются в паре, то они должны быть идентичными (одинаковый тип защиты).

Подготовка к работе

Оператор должен полностью прочитать и внимательно изучить руководство по применению устройства.

- Выберите фильтр в соответствии с типом опасного вещества, цветовой маркировкой и буквенным кодом из таблиц 1 и 2.
- Выберите класс фильтра в соответствии с таблицами 1 и 2 и проверьте, чтобы концентрация токсических веществ не превышала значений, указанных в таблицах. В случае наличия твердых частиц или аэрозолей выберите фильтр частиц из таблиц 2 или комбинированный фильтр из таблиц 1 и 2.
- Важно, чтобы не было превышено предельное значение «несколько» в Таблице 3. При использовании фильтров АХ от низкотоксичных газов необходимо соблюдать применное в данный момент ограничение на использование газовых фильтров для защиты от органических соединений с температурой кипения ниже 65°C. К фильтрам АХ приложены указания по ограничению их использования.
- При неудовлетворительном предупреждении об опасных материалах (веществах) требуются специальные правила.
- Проверьте, чтобы не истек срок годности, указанный на фильтре.
- Распакуйте фильтры и снимите герметичные крышки.
- Завинтите фильтр в крепежную резьбу.
- Проверьте, чтобы непроницаемость соответствовала информации, указанной в руководстве по работе с маской и/или электроприводной воздухоочистительной респираторной системой.
- Проверьте соответствие используемых компонент и соответствие класса всего устройства (смотрите таблицу 5) цели применения.
- Проверьте фильтр на наличие видимых повреждений.
- Проверьте дату истечения срока хранения для газовых и комбинированных фильтров (смотрите этикетку на фильтре).
- Поврежденные детали следует заменить немедленно.
- Запрещается использовать негерметичные и поврежденные фильтры.
- Фильтры, загерметизированные не на заводе, необходимо заменять, самое позднее, через 6 месяцев.
- Только газовые и комбинированные фильтры, в которых сохранилась герметичность, можно повторно использовать при определенных условиях (самое большее, 6 месяцев).
- Проверьте, чтобы соблюдался 6-месячный предел применения использованных газовых и комбинированных фильтров.
- Если сопротивление дыханию становится чрезмерным, необходимо заменить фильтр частиц.

- При появлении ощущения какого-либо запаха или вкуса необходимо немедленно заменить газовый или комбинированный фильтр. В случае работы с газами без вкуса и запаха необходимо проконсультироваться со своим непосредственным начальником.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Неэлектроприводное оборудование имеет следующие области применения:

Таблица 1: Газовые фильтры

Тип	Цветовая маркировка	Основное применение	Класс	Максимально допустимая концентрация газа
A	Коричневый	Органические газы и пары с точкой кипения > 65°C	1	0,1% об.
			2	0,5% об.
B	Серый	Неорганические газы и пары (кроме CO)	1	0,1% об.
			2	0,5% об.
E	Желтый	Диоксид серы и другие кислотные газы и пары	1	0,1% об.
			2	0,5% об.
K	Зеленый	Аммиак и органические производные аммиака	1	0,1% об.
			2	0,5% об.
AX	Коричневый	Органические газы и пары с точкой кипения < 65°C		
Hg	Красный	Пары ртути		
IPR	Оранжевый и белый	Йод и радиоактивная пыль		

Таблица 2: Фильтры частиц

Тип	Цветовая маркировка	Основное применение	Класс	Эффективность фильтра
P R	Белый	Частица	3	> 99,95% 95 л/мин NaCl (массовый средний диаметр=0,6 мкм) > 99,99% 95 л/мин NaCl (массовый средний диаметр=0,4 мкм)

В одном фильтре может быть скомбинировано несколько типов, например, A2B2E2K2P3

ПРИМЕЧАНИЕ

R = фильтры могут использоваться на протяжении нескольких смен.

Дополнительный маркировочный знак «R» означает, что, исходя из успешно проведенных дополнительных испытаний согласно EN 143:2000/A1:2006, фильтры частиц и, соответственно, часть фильтра частиц комбинированного фильтра могут быть повторно использованы после воздействия аэрозоли (на протяжении нескольких смен). Если сопротивление дыханию становится некомфортно высоким, тогда надо заменить фильтр.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 3

Тип	Цветовая маркировка	Основное применение	Класс	Максимально допустимая концентрация газа
A	Коричневый	Органические газы и пары с точкой кипения > 65°C	1	0,05% об.
			2	0,1% об.
			3	0,5% об.
B	Серый	Неорганические газы и пары (кроме CO)	1	0,05% об.
			2	0,1% об.
			3	0,5% об.
E	Желтый	Диоксид серы, хлорид водорода и другие кислотные газы	1	0,05% об.
			2	0,1% об.
			3	0,5% об.

К	Зеленый	Аммиак и органические производные аммиака	1	0,05% об.
			2	0,1% об.
			3	0,5% об.

ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Таблица 4 для отрицательного давления

Класс устройства	Несколько предельных значений	Примечания/ограничения
Полумаска с фильтром P3	30	
Полнолицевая маска или респиратор с фильтром P3	400	
Полумаска с газовым фильтром	30	Только в том случае, если не превышена максимально допустимая концентрация газа (смотрите таблицу 1).
Полнолицевая маска или респиратор с газовым фильтром	400	Только в том случае, если не превышена максимально допустимая концентрация газа (смотрите таблицу 1).
Устройства с комбинированным фильтром		Необходимо использовать ближайшее значение "несколько" к предельному значению для газового фильтра или фильтра частиц.

Распределение электроприводных фильтрующих устройств по классам

Электроприводные воздухоочистительные респираторные системы сгруппированы по классам в соответствии с их способностью защиты органов дыхания.

Таблица 5

Класс устройства	Несколько предельных значений (LV ¹⁾)	Комментарии, ограничения
Электроприводные фильтрующие устройства, в состав которых входят шлемы/колпаки, полнолицевые маски и фильтры частиц		«Открытые» дыхательные системы, шлемы и колпаки не обеспечивают надлежащий уровень защиты в случае выхода из строя или ухудшения работы электроприводного устройства подачи воздуха. Поэтому устройства без соответствующих аварийных сигнализаторов и устройства класса TH1P не могут использоваться для защиты от канцерогенных, очень токсичных и радиоактивных веществ, микроорганизмов (вирусов, бактерий, грибов) и энзимов.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Электроприводные фильтрующие устройства, в состав которых входят шлемы/колпаки, полнолицевые маски и газовые фильтры ²⁾		«Открытые» дыхательные системы, шлемы и колпаки не обеспечивают надлежащий уровень защиты в случае выхода из строя или ухудшения работы электроприводного устройства подачи воздуха. Поэтому устройства без соответствующих аварийных сигнализаторов и устройства класса TH1P не могут использоваться для защиты от канцерогенных, очень токсичных и радиоактивных газов и паров. На устройства с комбинированными фильтрами распространяются соответствующие ограничения для газовых фильтров и фильтров частиц.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Данная информация может быть соответствующим образом применена к комбинированному фильтрам.

Классы устройств с составленной комбинацией компонент: Фильтр, электроприводное устройство подачи воздуха и шлем-маска, смотрите соответствующее руководство по работе.

¹⁾ LV (предельные значения) – MAC = максимальная концентрация частиц на рабочем месте.

2) При условии, что не будет превышено поглощение газа, исходя из максимально допустимых концентраций газа для газовых фильтров в электроприводном устройстве подачи воздуха: 0,05% об. для газового фильтра класса 1, 0,1% об. для газового фильтра класса 2 и 0,5% об. для газового фильтра класса 3.

Фильтры, используемые в электроприводных воздухоочистительных респираторах Honeywell

Фильтры Honeywell и их классификация для применения в электроприводных воздухоочистительных респираторах Honeywell подробно указаны в соответствующих руководствах по работе с воздухоочистительными респираторными системами (Compact Air 200 деталь № 1793676, Compact Air деталь № 1793677 и ZEPHYR деталь № 1778933, 1775313, 1715075 и 1715076)

После использования

- Хранить фильтры необходимо с прикрепленными крышками в холодном сухом месте
- Предельный срок хранения указан на фильтре
- Диапазон температур хранения: -20°C / +50°C
- Максимальное значение относительной влажности при хранении: 80%
- Перед удалением герметичных уплотнений с обеих сторон фильтра
- При утилизации фильтра необходимо помнить, что фильтр содержит вредные для здоровья вещества

ИНФОРМАЦИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА

Компания **Honeywell Respiratory Safety Products** не может, в общем случае, взять на себя ответственность за повреждение, нанесенное владельцем, пользователем, другими лицами или третьей стороной, пользовавшимися изделием безопасности, которое прямо или непрямо стало следствием неправильного использования и/или технического обслуживания изделия безопасности, включая использование изделия с какой-либо другой целью, отличающей от указанной при поставке, и/или невыполнение или неполное соблюдение указаний, содержащихся в настоящем руководстве по эксплуатации, и/или в отношении ремонта изделия безопасности, который не был выполнен нами или от нашего имени. Наши общие условия продаж и поставок применимы ко всем сделкам. Компания **Honeywell Respiratory Safety Products** стремится непрерывно совершенствовать свои изделия и оставляет за собой право изменять технические характеристики, указанные в настоящем руководстве, без предварительного извещения.

ОСТОРОЖНО



В пределах Директив ЕС по персональным защитным устройствам 89/686/ЕЕС продаваться и использоваться могут только утвержденные устройства с маркировкой «CE approved» («Утверждено ЕС»). Применение сменных оригинальных запасных деталей делает недействительными решение ЕС и все гарантийные обязательства, в результате чего пользователь и лицо, первоначально продававшее указанные запасные детали, должны быть наказаны соответствующими органами стран-участниц ЕС, на основании чего все изделие должно быть изъято из использования и, соответственно, исключено из коммерческих сделок. Оригинальные запасные детали можно определить по прикрепленным кодовым номерам с фирменным знаком производителя маркировкой «CE approval», с возможным указанием срока пригодности.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Компания **Honeywell Respiratory Safety Products** отремонтирует или, если это необходимо, заменит это изделие бесплатно в случае обнаружения дефекта материала или изготовления в пределах 12 месяцев с даты приобретения при условии, что изделие использовалось в обычном режиме в соответствии с руководством по эксплуатации. Настоящие гарантийные обязательства терять свою силу, если маркировка типа или заводского номера была изменена, удалена или стала неразборчивой.

SK

OBLASTI VYUŽITIA A PODMIENKY PRE POUŽÍVÁNIE

Filter **Honeywell** v kombinácii s konektorom respirátora (celotvárová maska, polovičná maska, respirátor, filtračný prístroj s pomocnou ventiláciou a vzduchová kukla) tvorí systém na ochranu dýchacích orgánov. Ochranné prostriedky dýchacích orgánov filtrujú dýchaný vzduch a zachytávajú zvlášť škodlivé častice (častice, plyny, výpary). CO nie je filtrované. Časticové filtre filtrujú len častice. Plynové filtre filtrujú len plyny a výpary.

V prípade výskytu oboch škodlivých látok sa musí použiť kombinovaný filter. Pri používaní respirátora s pomocnou ventiláciou v súlade s normou EN 12941 alebo EN 12942 si najprv prečítajte a dodržiavajte návody na použitie pre dané komponenty.

POUŽITIE

Obmedzenia/podmienky pri používaní

Sú v súlade s vnútroštátnymi predpismi, napr.:

- Musíte si prečítať a dodržiavať prevádzkové pokyny.
- Pri veľmi toxických produktoch sa odporúča jednorazové použitie filtra.
- Aby sa predišlo riziku vzniku hypoxémie, nesmie koncentrácia kyslíka v okolítom prostredí klesnúť pod 17% objemu.
- Aby sa predišlo riziku vzniku hyperoxémie, nesmie koncentrácia kyslíka v okolítom prostredí vyššupiť nad 21% objemu.
- Používateľ musí absolvovať vyšetrenie u lekára, na základe ktorého môže dostať povolenie na používanie ochrany dýchacích orgánov.
- Do nevetraných kontajnerov, výkopov, potrubí a tesných priestorov sa nesmie vstupovať s filtrovacím zariadením.
- Používateľ musí byť oboznámený s fungovaním a s manipuláciou so zariadením.
- Je nutné poznať typ a koncentráciu nebezpečných látok.
- V prípade výskytu plynov, výparov a častíciek sa musí použiť kombinovaný filter.
- Časticové filtre nechránia pred jedovatými plynmi a výparmi.
- Plynové filtre nechránia proti časticiam.
- Filtre sa musia vyberať podľa obsahu škodlivín.
- Nepoužívajte nezapečatené alebo poškodené filtre.
- Filtre s hmotnosťou nad 300 gramov by sa nemali používať upevnené priamo na polovičnú masku. Na týchto filtroch je obrázok s týmto upozomením ohľadom používania polovičnej masky.
- Aby bolo možné rozoznať filtre, musia byť označené farebným krúžkom podľa ich schopnosti filtrovania jednotlivých nebezpečných látok.
- V prípade poruchy respirátora ihneď opusťte rizikovú zónu.
- Celotvárové masky a polovičné masky nie sú vhodné pre používateľov s bradou alebo fúzi, čo zabraňuje vzduchotesnosti tváre. Tento typ ochrany nie je vhodný takisto pre ľudí, ktorých tvar hlavy alebo hlboké jazvy bránia dobrému prilnutiu masky k tvári, aby sa zabránilo úniku. Môže byť vhodnejšie použiť vzduchové kukly v kombinácii s fúkačou jednotkou.

Filtračné prostriedky používajte len v zónach s čerstvým vzduchom alebo vo vetraných priestoroch. Nepoužívajte filtračné prostriedky v uzavretých priestoroch akými sú malé miestnosti bez dostatočného vetrania.

- V prípade neznámych alebo nestálych podmienok používajte dýchacie prístroje nezávislé od prostredia.
- Ochranné respiračné prostriedky musia byť zvolené podľa typu a koncentrácie nebezpečných látok.
- Ak začítte zápach alebo chuť látok vo vdýchnutom vzduchu, ihneď vymeňte filter.
- Nedostatočné výstrahy ohľadne vlastností nebezpečných látok si pred použitím vyžadujú špecifické opatrenia.
- Na respirátoroch s viacerými dýchacími filtermi by sa mali meniť všetky filtre súčasne.
- Používajte len schválené filtre so systémom prístroja na ochranu dýchania (respirátorom) s čistením vzduchu.
- Nepoužívajte, pokiaľ hrozí riziko výbuchu!
- Nikdy nepoužívajte filtre pri práci, kde ste vystavení plameňom, alebo kde sa môžu tvoriť kvapôčky z tekutého kovu.
- Prostriedky na ochranu dýchacích orgánov používajte len so zapnutým ventilátorom.
- Pred použitím systému respirátora s čistením vzduchu skontrolujte prietok vzduchu.
- Teploty pod 10°C môžu vytvoriť neprijateľné podmienky na používanie.
- V prípade rizika nedostatku kyslíka, príliš vysoká koncentrácia nebezpečných látok alebo neznámych pomerov. Musia sa použiť izolačné zariadenia, ktoré fungujú nezávisle od prostredia.
- Filtre, ktoré sa používajú ako pár je nutné vymeniť naraz!
- Filtre, ktoré sa používajú ako pár musia tvoriť pár identických filtrov (rovnaký typ ochrany).

Pred použitím

Používateľ si musí prečítať návod na použitie a pochopiť jeho úplný obsah.

Vyberte si filter podľa nebezpečných látok, farebného kódu a písmenového kódu z tabuľky 1 a 2.

- Vyberte si triedu filtra podľa tabuľky 1 a 2 a skontrolujte, či koncentrácia toxických látok nepresahuje percentá uvedené v tabuľke. V prípade prítomnosti častíc alebo aerosólov vyberte časticový filter podľa tabuľky 2 alebo kombinovaný filter podľa tabuľky 1 a 2.
- Je dôležité, aby sa neprekročil "násobok" hraničných hodnôt v tabuľke 3. V prípade použitia AX filtrov proti plynom s nízkym bodom varu sa musí dodržiavať platné obmedzenie použitia plynových filtrov proti organickým zlúčeninám s bodom varu < 65°C. Obmedzenie na používanie AX filtrov je pribalené k AX filtrom.
- Nedostatočné varovania ohľadne nebezpečných látok (materiálov) si vyžadujú špecifické pravidlá.
- Skontrolujte, či už nevypršala expiračná doba uvedená na filteri.
- Odbaľte filtre a dajte dolu tesniace kryty.
- Zaskrutkujte filter do zátvuky.

- Skontrolujte, či nepremokavosť zodpovedá údajom v prevádzkových pokynoch pre masku a/alebo pre systém respirátora s čistením hnaného vzduchu.
- Skontrolujte vhodnosť použitých komponentov na základe triedy prístroja (pozri tabuľku 5) na účely využitia.
- Skontrolujte prípadné viditeľné poškodenie filtra.
- Skontrolujte dátum vypráškania platnosti pri skladovaní pre plynové a kombinované filtre (pozri štítk filtera).
- Poškodené časti ihneď vymeňte.
- Nikdy nepoužívajte nezapечатené alebo poškodené filtre.
- Filtre, ktoré neboli zapечатené vo výrobe vymeňte najneskôr po 6 mesiacoch.
- Za určitých podmienok sa môžu opätovne použiť len plynové a kombinované filtre, ktoré boli skladované zapечатené (najneskôr do 6 mesiacov).
- Skontrolujte, či je dodržané 6-mesačné obmedzenie pre použité plynové a kombinované filtre.
- Ak začne byť odpor pri dýchaní príliš veľký, vymeňte časticový filter.
- Ak zacitíte zápach alebo chuť, ihneď vymeňte plynový a kombinovaný filter. Ohľadne plynov bez zápachu alebo chuti sa poraďte s nariadeným.

OBLASŤ VYUŽITIA

Následovné oblasti využitia sú vhodné pre zariadenia bez pomocnej ventilácie:

Tabuľka 1: Plynové filtre

Typ	Farebný kód	Hlavné využitie	Trieda	Maximálna povolená koncentrácia plynu
A	Hnedá	Organické plyny a výpary s bodom varu > 65°C	1	0,1% obj.
			2	0,5% obj.
B	Sivá	Anorganické plyny a pary (bez CO)	1	0,1% obj.
			2	0,5% obj.
E	Žltá	Oxid siričitý a iné kyslé plyny a výpary	1	0,1% obj.
			2	0,5% obj.
K	Zelená	Čpavok a organické deriváty čpavku	1	0,1% obj.
			2	0,5% obj.
AX	Hnedá	Organické plyny a pary s bodom varu < 65°C		
Hg	Červená	Výpary ortuti		
IPR	Oranžová a biela	Jód a rádioaktívny prach		

Tabuľka 2: Časticové filtre

Typ	Farebný kód	Hlavné využitie	Trieda	Účinnosť filtra
P R	Biela	Častica	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 μm) > 99,99% 95 l/min paraľínový olej (mmd.=0,4 μm)

V jednom filtri sa môžu kombinovať rôzne typy, napr. A2B2E2K2P3

POZNÁMKA



R = Filtre sa môžu použiť na viacerých zmenách.

Dodatočné označenie "R" znamená, že na základe dodatočných testov podľa normy EN 143:2000/A1:2006 bolo preukázané, že časticové filtre a taktiež časť časticového filtra v kombinovanom filtri sa dajú opätovne použiť po vystavení aerosolom (použitie na viacerých zmenách). Vymeňte filter, keď bude odpor pri dýchaní nepríjemne veľký.

OBLASŤ VYUŽITIA PRE ZARIADENIA S POMOCNOU VENTILÁCIOU

Tabuľka 3

Typ	Farebný kód	Hlavné využitie	Trieda	Maximálna povolená koncentrácia plynu
A	Hnedá	Organické plyny a výpary s bodom varu > 65°C	1	0,05% obj.
			2	0,1% obj.
			3	0,5% obj.
B	Sivá	Anorganické plyny a pary (bez CO)	1	0,05% obj.
			2	0,1% obj.

E	Žltá	Oxid siričitý, chlorovodík a iné kyslé plyny	3	0,5% obj.
			1	0,05% obj.
			2	0,1% obj.
			3	0,5% obj.
K	Zelená	Čpavok a organické deriváty čpavku	1	0,05% obj.
			2	0,1% obj.
			3	0,5% obj.

OBMEDZENIA PRI POUŽÍVANÍ

Tabuľka 4 pre záporný tlak

Trieda zariadenia	Násobok limitovanej hodnoty	Poznámky/obmedzenia
Polovičná maska s filtrom P3.	30	
Celotvárová maska alebo respirátor s filtrom P3.	400	
Polovičná maska s plynovým filtrom.	30	Len keď nie je prekročená maximálne povolená koncentrácia plynu (pozri tabuľku 1).
Celotvárová maska alebo respirátor s plynovým filtrom.	400	Len keď nie je prekročená maximálne povolená koncentrácia plynu (pozri tabuľku 1).
Zariadenia s kombinovaným filtrom.		Pre plynový alebo časticový filter by ste mali použiť najbližší "viacnásobok" hraničnej hodnoty.

Rozdelenie filtračných prístrojov s pomocnou ventiláciou do tried zariadení

Systémy respirátora s čistením hnaného vzduchu sú zoskupené v triedach zariadení podľa ich kapacity ochrany dýchacích ciest.

Tabuľka 5

Trieda zariadenia	Násobok limitovanej hodnoty (LV ¹)	Komentáre, obmedzenia
<p>Filteračné prístroje s pomocnou ventiláciou, ktoré sú súčasťou helmiem/kukiel, celotvárových masiek a časticových filtrov</p> <p>TH1P R</p> <p>TH2P R</p> <p>TH3P R</p> <p>TM3P R</p>	<p>5</p> <p>20</p> <p>100</p> <p>500</p>	<p>"Otvorené" dýchacie systémy, helmy alebo kukly neposkytujú dostatočnú ochranu, ak zlyhá alebo sa poškodí jednotka privádzajúca vzduch s pomocnou ventiláciou.</p> <p>Prístroje bez vhodných výstražných zariadení a zariadenia triedy TH1P by sa preto nemali používať pri karcinogénnych, toxických a rádioaktívnych látkach, mikroorganizmoch (vírusy, baktérie a huby) a enzýmoch.</p>
<p>Filteračné prístroje s pomocnou ventiláciou, ktoré sú súčasťou helmiem/kukiel, celotvárových masiek a plynových filtrov².</p> <p>TH1</p> <p>TH2</p> <p>TH3</p> <p>TM3</p>	<p>5</p> <p>20</p> <p>100</p> <p>500</p>	<p>"Otvorené" dýchacie systémy, helmy alebo kukly neposkytujú dostatočnú ochranu, ak zlyhá alebo sa poškodí jednotka privádzajúca vzduch s pomocnou ventiláciou.</p> <p>Prístroje bez vhodných výstražných zariadení a zariadenia triedy TH1P by sa preto nemali používať pri karcinogénnych, toxických a rádioaktívnych plynov a výparoch.</p> <p>Pre zariadenia s kombinovanými filtrami platia rovnaké obmedzenia ako pre plynové a časticové filtre.</p>

Tieto údaje sa vzťahujú takisto na kombinované filtre.

Triedy prístrojov zostavených kombinácií komponentov: Filter, jednotka privádzajúca vzduch s pomocnou ventiláciou a hlavný diel, pozri príslušný návod na použitie.

¹ LV (hraničná hodnoty- limit values) - MAC = maximálna koncentrácia častic (maximum particulate concentration) na pracovisku.

² Za podmienky, že absorpcia plynu vychádzajúca z najvyššej povolenej koncentrácie plynu pre plynové filtre v jednotke na prívod vzduchu s pomocnou ventiláciou 0,05% objemu u plynového filtra triedy 1- 0,1% objemu u plynového filtra triedy 3 nebude prekročená.

Filter používané s Honeywell respirátormi s čistením hnaného vzduchu
 Filter Honeywell a ich klasifikácia, pre použitie s respirátormi s čistením hnaného vzduchu, sú jasne označené v návode na použitie systémov (Stlačený vzduch 200, diel č. 1793676, Stlačený vzduch diel č. 1793677 a ZEPHYR diel č. 1778933, 1775313, 1715075 a 1715076)

Po použití

- Filtre skladujte v chladných, suchých priestoroch s uzavretými vrchnákmi
- Najdlhšia povolená doba skladovania je uvedená na filtri
- Teplotný rozsah pre skladovanie -20°C / +50°C
- Maximálna vlhkosť počas skladovania 80%
- Pred likvidáciou zablokujte oba otvory filtra
- Pri likvidácii filtra nezabudnite, že vo filtri sa nachádzajú nebezpečné látky

VŠEOBECNÉ

Honeywell Respiratory Safety Products nenesie vo všeobecnosti žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené majiteľom, používateľom či iným osobám používajúcimi toto bezpečnostné zariadenie alebo tretím stranám, ktoré vzniknú priamo alebo nepriamo následkom nesprávneho používania a/alebo údržby tohto bezpečnostného zariadenia vrátane používania tohto výrobku na akékoľvek iné účely ako tie, na ktoré bol dodaný a/alebo následkom nedodržovania alebo nedôsledného dodržiavania pokynov uvedených v tejto používateľskej príručke a/alebo v súvislosti s opravami tohto bezpečnostného zariadenia, ktoré sme nevykonali my, alebo ktoré neboli vykonané v našom mene. Naše všeobecné podmienky predaja a podpory platia pre všetky transakcie. Spoločnosť **Honeywell Respiratory Safety Products** sa neustále usiluje vylepšovať svoje výrobky a vyhradzuje si právo na zmeny a úpravy špecifikácií uvedených v tomto návode bez predchádzajúceho upozornenia.

VÝSTRAHA



V zmysle európskej smernice pre osobné ochranné prostriedky 89/686/ES sa môžu predávať a používať len schválené ochranné prístroje s riadnym označením schválenia ES. Používanie náhrad, neoriginálnych náhradných dielov ruší označenie CE a taktiež všetky práva týkajúce sa záruky, na základe čoho by mohol byť používateľ alebo osoba predávajúca tieto diely postretaná príslušnými orgánmi členských krajín Európskeho spoločenstva, pričom celý výrobok sa už nebude môcť používať a bude musieť byť stiahnutý z akýchkoľvek obchodných transakcií. Originálne náhradné diely sú označené dodatčným číselným kódom, doplneným o označenie výrobcu a označenie CE, prípadne doplnené o rok platnosti.

ZÁRUKA

Honeywell Respiratory Safety Products opraví, alebo v prípade potreby vymení tento výrobok zdarma, ak sa zistí poškodenie materiálom alebo chyba z výroby do 12 mesiacov po jeho zakúpení pod podmienkou, že sa výrobok používal v súlade s touto používateľskou príručkou. Záruka nebude platná, ak sa typ sériového čísla upraví, odstráni alebo ak bude nečitateľný.

SL

PODROČJA IN POGOJI UPORABE

Filter **Honeywell** v kombinácii z respiratornim priključkom (maska za celoten obraz, polmaska, respirator, električna filtrirna naprava in kapuca z dovodom zraka) tvori respiratorni zaščitni sistem. Respiratorne zaščitne naprave filtrirajo zrak za dihanje in zadržujejo zdravju škodljive snovi (delce, pline in pare). CO se ne filtrira. Filtri delcev filtrirajo samo delce. Plinski filtri filtrirajo samo pline in pare.

Ko so prisotne oboje škodljive snovi, je potrebno uporabiti kombiniran filter. Pri uporabi električnega respiratorja v skladu s standardi EN 12941/EN 12942 prečítajte in upoštevajte uporabniške priročnike ustrezne komponente.

UPORABA

Omejitve/pogoji dela

Ravnajte v skladu z nacionalnimi predpisi, npr.:

- Preberite in spoštujte navodila za delo.
- Pri zelo strupenih snoveh se priporoča le ena uporaba filtra.
- Da preprečite nevarnost hipoksije, mora biti koncentracija kisika v obtoku minimalno 17% volumnskega deleža.
- Da preprečite nevarnost hipoksije, mora biti koncentracija kisika v obtoku maksimalno 21% volumnskega deleža.
- Uporabnik mora za pridobitev dovoljenja za uporabo respiratorne zaščite opraviti zdravniški pregled.
- S filtrirno napravo ne smete vstopati v cisterne, jaške, kanale in manjše prostore brez prezačevanja.
- Uporabnik se mora spoznati za načinom dela naprave in z njenim rokovanjem.
- Potrebno je izvedeti tip in koncentracijo nevarne snovi.
- Ob pojavu plinov, par in delcev je potrebno uporabiti kombiniran filter.
- Filtri delcev ne ščitijo pred strupenimi plini in parami.

- Plinski filtri ne ščitijo pred delci.
- Filtre je potrebno izbrati v odvisnosti od vsebine onesaženja.
- Ne uporabljajte nezaprth ali poškodovanih filtrov.
- Filtri z maso nad 300 gramov se ne smejo uporabljati z direktnim nameščanjem na polmasko. Ti filtri imajo ikono, ki označuje sneto polmasko.
- Za medsebojno razlikovanje filtrov jih je potrebno označiti z barvnim obročem glede na sposobnost filtriranja določene nevarne snovi.
- Če pride do poškodbe respiratorja, takoj zapustite varno zono.
- Maske za celoten obraz in polmaske niso primerne za brado ali brki, ki onemogočajo neprepustnost zraka na obrazu. Ta tip respiratorne zaščite tudi ni primeren za osebe, ki imajo obliko glave ali globoke brazgotine, zaradi katerih je popolno tesnjenje na obrazu onemogočeno in tako lahko pride do prepuščanja. Lahko se pa uporabi kapuca z dovodom zraka v kombinaciji s pihalom.
- Napravo za filtriranje vstavljajte samo v prostorih s svežim zrakom ali s prečrčevanjem. Naprav za filtriranje ne uporabljajte v zaprtih prostorih, kot so na primer majhne sobe brez zadostnega prezračevanja.
- Če okoljski pogoji niso znani ali so nestabilni, uporabite aparate za dihanje s samostojnim dovodom zraka.
- Respiratorne zaščitne naprave je potrebno izbrati glede na tip in koncentracijo nevarnih snovi.
- Takoj ko začutite vonj ali okus snovi v vdihnem zraku zamenjajte filter.
- Nezadostna opozorila na lastnosti nevarnih snovi zahtevajo pred uporabo posebne ukrepe.
- Na respiratorjih z nekaj filtri za dihanje je potrebno ob menjavi filtra zamenjati vse filtre.
- Uporabljajte samo filtre, ki so odobreni za sistem respiratorja za prečiščevanje zraka.
- Ne uporabljajte ob nevarnosti eksplozije!
- Pri delu z odprtim ognjem ali kjer obstaja možnost brizganja raztaljenih kovin nikoli ne uporabljajte filtrov.
- Uporabite samo respiratorne naprave z vključenim pihalom.
- Pred uporabo respiratornega sistema za prečiščevanje zraka preverite hitrost pretoka zraka.
- Temperature pod 10°C lahko povzročijo neželene pogoje nošenja.
- V primeru nevarnosti pomanjkanja kisika, izrazito visoke koncentracije nevarnih snovi ali nepoznanega obsega. Potrebno je uporabiti izolacijske naprave s samostojnim dovodom zraka.
- Filtri, ki se uporabljajo paroma, se morajo menjavati istočasno.
- Filtri, ki se uporabljajo paroma, se lahko uporabljajo le kot pari identičnih filtrov (imajo enako vrsto zaščite).

Pred uporabo

Uporabnik mora prebrati uporabniški priručnik in razumeti njegovo vsebino.

Izberite filter glede na vrsto nevarne snovi in glede na identifikacijsko barvo in črke po tabelah 1 in 2.

- Izberite razred filtra po tabelah 1 in 2 in poskrbite, da koncentracija toksičnih snovi ne presega odstotka, prikazanega v tabeli.
- Ob prisotnosti delcev ali aerosolov izberite filter delcev v tabeli 2 ali kombinirani filter po tabelah 1 in 2.
- Pomembno je ne prekoračiti "večkratne mejne vrednosti" v tabeli 3. Pri uporabi AX filtrov za pline z nizkim vreliščem je potrebno upoštevati trenutno veljavno omejevit uporabe plinskega filtra za organske spojine z vreliščem < 65°C. Omejevit uporabe AX filtrov je priložena k AX filtru.
- Nezadostna opozorila na nevarne snovi (materiale) zahtevajo posebna pravila.
- Preverite, ali ni prekoračen datum uporabnosti, prikazan na filtru.
- Razpakirajte filtre in odstranite zaščitni pokrov.
- Uvijte filter v navoj.
- Preverite, ali tudi neprepustnost ustreza informacijam iz navodila za delo z masko in/ali električnim respiratornim sistemom za prečiščevanje zraka.
- Preverite brezhibnost uporabljenih komponent glede na razred naprave (poglejte tabelo 5) glede na namen uporabe.
- Preverite filter na vidne poškodbe.
- Preverite rok skladiščenja za plinske ali kombinirane filtre (poglejte nalepko na filtru).
- Poškodovane dele nemudoma zamenjajte.
- Nikoli ne uporabljajte nezaprth ali poškodovanih filtrov.
- Filtre, ki niso tovarniško zaprti, zamenjajte najkasneje po 6 mesecih.
- Pri določenih pogojih se smejo uporabljati samo plinski ali kombinirani filtri, ki se hranijo zaprti (najdlje 6 mesecev).
- Preverite 6-mesečni rok uporabe za uporabljene plinske in kombinirane filtre.
- V primeru velikega upora pri dihanju zamenjajte filter delcev.
- Takoj ko začutite vonj ali okus snovi, zamenjajte plinski in kombinirani filter. Pri plinih brez vonja in okusa se posvetujte z nadrejenim.

PODROČJA UPORABE

Pri opremi brez električnega napajanja se upoštevajo naslednja področja uporabe:

Tabela 1: Plinski filtri

Tip	Identifikacijska barva	Glavna uporaba	Razred	Maks. dovoljena koncentracija plina
A	Rjava	Organski plini in pare z vreliščem > 65°C	1	0,1% volumnskega deleža
			2	0,5% volumnskega deleža
B	Siva	Anorganski plini in pare (razen CO)	1	0,1% volumnskega deleža
			2	0,5% volumnskega deleža
E	Rumena	Žveplov dioksid in ostali kisli plini in pare	1	0,1% volumnskega deleža
			2	0,5% volumnskega deleža
K	Zelena	Amonijak in organski derivati amonijaka	1	0,1% volumnskega deleža
			2	0,5% volumnskega deleža
AX	Rjava	Organski plini in pare z vreliščem < 65°C		
Hg	Rdeča	Para živega srebra		
IPR	Oranžna in bela	Jod in radioaktivni prah		

Tabela 2: Filtri delcev

Tip	Identifikacijska barva	Glavna uporaba	Razred	Učinkovitost filtra
P R	Bela	Delci	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min paraftinsko olje (mmd.=0,4 µm)

Različni tipi se lahko kombinirajo v en filter, npr., A2B2E2K2P3

OPOMBA



R = filtri se lahko uporabljajo v večkratnih izmenah.

Dodatna identifikacijska oznaka "R" pomeni, da je, na osnovi dodatnih testov po standardu EN 143:2000/A1:2006, dokazano, da so filtri delcev in vsak del filtra delcev pri kombiniranem filtru večkratno uporabni po izpostavljenosti aerosolu (uporaba v večkratnih izmenah). Filter zamenjajte, ko je upor pri dihanju premočan za normalno dihanje.

PODROČJA UPORABE OPREME Z NAPAJANJEM

Tabela 3

Tip	Identifikacijska barva	Glavna uporaba	Razred	Maks. dovoljena koncentracija plina
A	Rjava	Organski plini in pare z vreliščem > 65°C	1	0,05% volumnskega deleža
			2	0,1% volumnskega deleža
			3	0,5% volumnskega deleža
B	Siva	Anorganski plini in pare (razen CO)	1	0,05% volumnskega deleža
			2	0,1% volumnskega deleža
			3	0,5% volumnskega deleža
E	Rumena	Žveplov dioksid, klorovodik in ostali kisli plini in pare	1	0,05% volumnskega deleža
			2	0,1% volumnskega deleža
			3	0,5% volumnskega deleža
K	Zelena	Amonijak in organski derivati amonijaka	1	0,05% volumnskega deleža
			2	0,1% volumnskega deleža
			3	0,5% volumnskega deleža

OMEJITVE ZA UPORABO

Tabela 4 za negativni tlak

Razred naprave	Večkratna mejna vrednost	Opombe/omejitve
Polmaska s P3 filtrom	30	
Maska za celoten obraz ali respirator s P3 filtrom	400	
Polmaska s plinskim filtrom	30	Samo, ko ni prekoračena dovoljena koncentracija

		plina (glejte tabelo 1).
Maska za celoten obraz ali respirator s plinskim filtrom	400	Samo, ko ni prekoračena dovoljena koncentracija plina (glejte tabelo 1).
Naprave s kombiniranim filtrom		Potrebno je uporabiti najbližjo vrednost "Večkratne mejne vrednosti" za plinski filter ali filter delcev.

Razdelitev električnih naprav za filtriranje na razrede naprav

Električni respiratorni sistemi za prečiščevanje zraka so razdeljeni v skupine naprav glede na respiratorno zaščitno kapaciteto.

Tabela 5

Razred naprave	Večkratna mejna vrednost (LV ¹)	Komentarji, omejitve
Električne naprave za filtriranje v kombinaciji s čeladami/kapucami, maske za celoten obraz in filtri delcev		"Odprti" sistemi za dihanje, čelade in kapuce ne omogočajo zadostne zaščite, kadar električna enota za dovod zraka ne deluje več ali kadar se zmanjša njen učinek. Naprave brez ustreznih opozorilnih enot ali naprave razreda TH1P se zato ne smejo uporabljati za zaščito pred rakotvornimi, zelo toksičnimi ali radioaktivnimi snovmi, mikroorganizmi (virusi, bakterije in glivice) in encimi.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Električne naprave za filtriranje v kombinaciji s čeladami/kapucami, maske za celoten obraz in plinski filtri ²		"Odprti" sistemi za dihanje, čelade in kapuce ne omogočajo zadostne zaščite, kadar električna enota za dovod zraka ne deluje več ali kadar se zmanjša njen učinek. Naprave brez ustreznih opozorilnih enot ali naprave razreda TH1P se zato ne smejo uporabljati za zaščito pred rakotvornimi, zelo toksičnimi ali radioaktivnim plinom in parami. Na napravah s kombiniranimi filtri se za plinske filtre in filtre delcev upoštevajo določene omejitve.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Te informacije se ustrezno uporabljajo za kombinirane filtre.

Razredi naprav so sestavljene kombinacije komponent: filter, električna enota za dovod zraka in respirator, glejte ustrezni uporabniški priročnik.

¹⁾ LV (mejne vrednosti) - MAC = maksimalna koncentracija delcev na delovnem mestu.

²⁾ Pod pogojem, da se vpijanje plina na osnovi maksimalno dovoljene koncentracije plina za plinske filtre ne prekorači v električni enoti za dovod zraka: 0,05% volumskega deleža plinskega filtra plina razreda 1 – 0,1% volumskega deleža plinskega filtra plina razreda 2 - i 0,5% volumskega deleža plinskega filtra plina razreda 3.

Filtri, ki se uporabljajo z Honeywell električno enoto za dovod zraka

Filtri Honeywell in njihova klasifikacija za uporabo z električnimi respiratorji za prečiščevanje zraka so jasno označeni v uporabniškem priročniku sistema. (Compact Air 200 številka dela 1793676, Compact Air številka dela 1793677 i ZEPHYR številka dela 1778933, 1775313, 1715075 in 1715076)

Po uporabi

- Filtre hranite na hladnem, suhem mestu z zaprtimi pokrovi
- Največji dovoljeni čas skladiščenja je naveden na filtru
- Temperaturno območje za skladiščenje: -20°C / +50°C
- Najvišja vlažnost med skladiščenjem: 80%
- Pred odstranjevanjem filtrov med odpadke odstranite tesnila z obeh odprtini filtra
- Pri odstranjevanju filtrov med odpadke ne pozabite, da se v filtrih nahajajo nevarne snovi

SPLOŠNO

Honeywell Respiratory Safety Products v splošnem ne more biti odgovoren za poškodbe, ki jih je povzročil lastnik, uporabnik ali druga oseba, ki uporablja varnostni izdelek tretje stranke, ki jih neposredno ali posredno povzroči neprimerna uporaba in/ali vzdrževanje varnostnega izdelka. To vključuje uporabo izdelka za vsak namen, ki odstopa od namena, za katerega je ta izdelek obavljen in/ali neupoštevanje pravil ali nepopolno upoštevanje navodil, navedenih v tem uporabniškem priročniku in/ali popravila na varnostnih

izdelkih, ki jih nismo izvedli mi ali nekdo drug po našem pooblastilu. Naši splošni prodajni in dobavni pogoji veljajo za vsako transakcijo. **Honeywell Respiratory Safety Products** ves čas izboljšuje svoje izdelke in si pridržuje pravico do sprememb tehničnih podatkov v tem priročniku brez predhodnega obvestila.

OPOZORILO



V skladu z evropsko Direktivo za Osebnne zaščitne naprave 89/686/ES, je prodaja in uporaba omejena na odobrene zaščitne naprave z ustrežno oznako CE. Uporaba drugih, neoriginalnih nadomestnih delov ukine veljavnost oznake CE, kakor tudi vse garancijske pravice, obenem pa bo uporabnik in oseba, ki je izjemo ponudila te dele na trg, podvržena kazenskemu pregonu s strani ustreznih pristojnih organov držav članic ES. Obenem bo izdelek v celoti umaknjen iz uporabe in odstranjen s tržišča. Originalni nadomestni deli se lahko razpoznaajo z odtisnjanimi identifikacijskimi številkami ob oznaki proizvajalca in "oznaki CE", pri čemer je lahko navedeno leto trajanja.

GARANCIJA

Honeywell Respiratory Safety Products bo ta izdelek v primeru napake v materialu ali pri izdelavi popravil ali po potrebi zamenjal popolnoma brezplačno v 12 mesecih od dneva nakupa, če je bil izdelek uporabljan v skladu z uporabniškim priročnikom. Garancija se ukine, če se oznaka tipa ali serijska številka spremeni, odstrani ali izbrişe.

SR

PODROČJA PRIMENE I USLOVI UPOTREBE

Filter **Honeywell** u kombinaciji sa respiratornim priključkom (maska za celo lice, polu-maska, respirator, električni filtrirajući uređaj i kapuljača sa dovodom vazduha) omogućava respiratorni zaštitni sistem. Respiratorni zaštitni uređaji filtriraju disajni vazduh i zadržavaju delove štetne za zdravlje (čestice, gasovi, pare). CO se ne filtrira. Filteri čestica filtriraju samo čestice. Filteri gasa filtriraju samo gasove i pare.

Kada su prisutne obe štetne supstance, treba upotrebiti kombinovani filter. Kod upotrebe električnog respiratora prema normama EN 12941 ili EN 12942 pročitaite i poštuje korisničke priručnike odgovarajuće komponente.

UPOTREBA

Ograničenja/radni uslovi

Postupajte prema nacionalnim propisima, n.p.:

- Treba pročitali i poštovati uputstvo za rad.
- Kod vrlo otrovnih supstanci, preporučuje se samo jedna upotreba filtera.
- Da bi sprečili opasnost od hipoksemije, koncentracija kiseonika u okruženju mora da bude niža od volumnih 17%.
- Da bi sprečili opasnost od hiperoksemije, koncentracija kiseonika u okruženju mora da bude viša od volumnih 21%.
- Korisnik treba da obavii pretragu kod doktora da bi dobio dozvolu za upotrebu respiratorne zaštite.
- Ne smete ulaziti sa uređajem za filtriranje u kontejnere, iskopne, kanale i male prostore bez provetranja.
- Korisnik treba da se upozna sa načinom rada uređaja i rukovanjem.
- Treba saznati tip i koncentraciju opasnih supstanci.
- Kada se pojave gasovi, pare i čestice, treba da se upotrebi kombinovani filter.
- Filteri čestica ne štite od otrovnih gasovi i para.
- Filteri gasa ne štite od čestica.
- Filteri treba da se izaberu prema sadržaju zagađivača.
- Nemojte da upotrebite nezatvorene ili oštećene filtere.
- Filteri težine preko 300 grama ne smete da upotrebite tako da se stave direktno na polu-masku. Ovi filteri imaju ikonu koja označava uklonjenu polu-masku.
- Za međusobno razlikovanje filtera, treba da se označe prstenom u boji, prema sposobnosti da filtriraju određene opasne supstance.
- Ako dođe od prekida rada respiratora, odmah napustite opasnu zonu.
- Maske za celo lice i polu-maske nisu prikladne za korisnike sa bradom ili brkovima, koji ugrožavaju nepropusnost vazduha na licu. Ovak tip respiratorne zaštite nije prikladan ni za oblike glave ili lica sa dubokim ožiljcima koji ne osiguravaju potpuno zatvaranje na licu i tako uzrokuju propuštanje. Može da bude korisna upotreba kapuljača sa dovodom vazduha u kombinaciji sa ventilatorom.
- Koristite uređaj za filtriranje samo u prostorima sa svežim vazduhom ili provetranjem. Nemojte da upotrebite uređaje za filtriranje u zatvorenim prostorima, kao što su male sobe bez dovoljnog provetranja.
- Upotrebite disajne aparate sa samostalnim dovodom vazduha ako okolni uslovi nisu poznati ili su nestabilni.

- Respiratorne zaštitne uređaje trebate da odaberete prema tipu i koncentraciji opasnih supstanci.
- Promenite filter čim osettite miris ili okus supstance iz udahnutog vazduha.
- Nedovoljna upozorenja na karakteristike opasnih supstanci zahtevaju posebne mere pre upotrebe.
- Na respiratorima sa nekoliko filtera za disanje svi filteri treba da se zamene istovremeno prilikom zamene filtera.
- Upotrebite samo filtere odobrene za sistem respiratora za pročišćavanje vazduha.
- Nemojte da upotrebite ako postoji opasnost od eksplozije!
- Nikad nemojte da koristite filtere dok radite sa otvorenim plamenom ili gde može da dođe od prskanja rastaljenim metalom.
- Upotrebite respiratorne uređaje samo sa uključanim ventilatorom.
- Pre upotrebe respiratornog sistema za pročišćavanje vazduha, proverite brzinu protoka vazduha.
- Temperature ispod 10°C mogu da izazovu neželjene uslove nošenja.
- U slučaju rizika od nedostatka kiseonika, izazivo visoke koncentracije opasnih supstanci ili nepoznatih sastava. Treba upotrebiti izolacione uređaje sa samostalnim dovodom vazduha.
- Filteri koji se koriste u parovima moraju se menjati istovremeno
- Filteri koji se koriste u paru mogu se koristiti samo kao parovi identičnih filtera (imaju identičnu vrstu zaštite).

Pre upotrebe

Korisnik treba da pročita korisnički priručnik i razume njegov sadržaj.

Odaberite filter prema opasnim supstancama i identifikacionoj boji i slovima iz tabela 1 i 2.

- Odaberite klasu filtera prema tabelama 1 i 2 i pobrinite se da toksična koncentracija ne prelazi odstotak prikazan na ovoj tabeli.
- Ako su prisutne čestice ili aerosoli, odaberite filter čestica prema tabeli 2 ili kombinovani filter prema tabelama 1 i 2.
- Važno je da se ne prelazi višestruka granična vrednost u tabeli 3. Kod upotrebe AX filtera za gasove niskog vrelišta, treba da se uzme u obzir trenutno važeće ograničenje upotrebe filtera gasa za organske spojeve vrelišta < 65°C. Ograničenje upotrebe AX filtera je priloženo uz AX filtere.
- Nedovoljna upozorenja na opasne supstance (materijal) zahtevaju posebna pravila.
- Proverite da li je prekoraćen rok naveden na filteru.
- Otpakirajte filtere i uklonite zaštitnu ambalažu.
- Zavrnite filter u navoj zavrtnja.
- Proverite da li odgovara nepropusnost informacijama iz uputstva za rad maske i/ili električni respiratorni sistem za pročišćavanje vazduha.
- Proverite ispravnost korišćenih komponenti prema klasi uređaja (vidi tabelu 5) za primene.
- Proverite vidljiva oštećenja filtera.
- Proverite rok skladištenja za gasne ili kombinovane filtere (vidi etiketu filtera).
- Smesta zamenite oštećene delove.
- Nemojte nikada da upotrebite nezaprtvene ili oštećene filtere.
- Zamenite filtere koji nisu zaprtveni fabrički najkasnije nakon 6 meseci.
- U određenim uslovima je dozvoljeno upotrebiti samo gasni ili kombinovani filter koji se čuva zatvoren (najduže 6 meseci).
- Proverite 6-mesečni rok upotrebe za korišćene gasne i kombinovane filtere.
- U slučaju velikog disajnog otpora, zamenite filter čestica.
- Čim osettite miris ili okus supstance, smesta zamenite gasni i kombinovani filter. Za gasove bez mirisa i okusa se obratite ovlašćenom licu.

PODRUČJA UPOTREBE

Sledeća područja upotrebe primenjuju se kod opreme bez električnog napajanja:

Tabela 1: Filteri za gas

Tip	Identifikaciona boja	Glavna upotreba	Klasa	Maks. dozvoljena koncentracija gasa
A	Smeđa	Organski gasovi i pare vrelišta > 65°C	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
B	Siva	Anorganski gas i pare (bez CO)	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
E	Žuta	Sumporni dioksid i drugi kiseli gasovi i pare	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
K	Zelena	Amonijak i organski derivati amonijaka	1	0,1% volumnog udjela
			2	0,5% volumnog udjela
AX	Smeđa	Organski gasovi i pare vrelišta < 65°C		

Hg	Crvena	Para žive		
IPR	Narandžasta i bela	Jod i radioaktivna prašina		

Tabela 2: Filtri čestica

Tip	Identifikaciona boja	Glavna upotreba	Klasa	Efikasnost filtera
P R	Bela	Čestica	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm) > 99,99% 95 l/min para/finisko ulje (mmd.=0,4 µm)

Različiti tipovi mogu se kombinovati u jedan filter, npr. A2B2E2K2P3

NAPOMENA



R = filteri mogu da se upotrebe u više smena.

Dodatna identifikaciona oznaka "R" znači da je, na temelju dodatnih testova prema normi EN 143:2000/A1:2006, dokazano da su filteri čestica i svaki deo filtera čestica kod kombinovanog filtera upotrebljivi više puta nakon izlaganja aerosolu (upotreba u više smena). Zamenite filter kada je disajni otpor neugodno jak.

PODRUČJA UPOTREBE OPREME SA NAPAJANJEM

Tabela 3

Tip	Identifikaciona boja	Glavna upotreba	Klasa	Maks. dozvoljena koncentracija gasa
A	Smeđa	Organski gasovi i pare vrelišta > 65°C	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela
B	Siva	Anorganski gas i pare (bez CO)	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela
E	Žuta	Sumporni dioksid, klorovodik i ostali kiseli gasovi	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela
K	Zelena	Amonijak i organski derivati amonijaka	1	0,05% volumnog udjela
			2	0,1% volumnog udjela
			3	0,5% volumnog udjela

OGRANIČENJA ZA UPOTREBU

Tabela 4 za negativan pritisak

Klasa uređaja	Višestruka granična vrednost	Napomene/ograničenja
Polu-masko sa P3 filterom	30	
Masko za celo lice ili respirator sa P3 filterom	400	
Polu-masko sa filterom gasa	30	Samo kada nije prekoračena dozvoljena koncentracija gasa (vidi tabelu 1).
Masko za celo lice ili respirator sa filterom gasa	400	Samo kada nije prekoračena dozvoljena koncentracija gasa (vidi tabelu 1).
Uređaji sa kombinovanim filterom		Treba upotrebiti najbližu "Višestruku graničnu vrednost" za filter gasa ili čestica.

Klasifikacija električnih uređaja za filtriranje

Električni respiratorni sistemi za pročišćavanje vazduha klasifikovani su u grupe uređaja prema respiratornom zaštitnom kapacitetu.

Tabela 5

Klasa uređaja	Višestruka granična vrednost (LV ¹)	Komentari, ograničenja
Električni uređaji za filtriranje u kombinaciji sa kacigama/kapuljačama, maske za celo lice i filteri čestica		"Otvoreni" disajni sistemi, kacige ili kapuljače, ne omogućuju dovoljnu zaštitu kada električna jedinica za

TH1PR	5	dovod vazduha prestane da radi ili smanji dejstvo. Uređaje bez odgovarajućih jedinica upozorenja ili uređaje klase TH1P zbog toga ne smete da upotrebljavate za zaštitu od kancerogenih, vrlo toksičnih i radioaktivnih supstanci, mikroorganizama (virusi, bakterije i gljivice) i enzima.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Električni uređaji za filtriranje u kombinaciji sa kacigama/kapuljačama, maske za celo lice i filteri gasa ²⁾		*Otvoreni* disajni sistemi, kacige ili kapuljače, ne omogućuju dovoljnu zaštitu kada električna jedinica za dovod vazduha prestane da radi ili smanji dejstvo. Uređaje bez odgovarajućih jedinica upozorenja ili uređaje klase TH1P stoga ne smete da upotrebljavate za zaštitu od kancerogenih, vrlo toksičnih i radioaktivnih gasova i para. Na uređajima s kombinovanim filterima određena ograničenja primenjuju se za filtere gasa i čestica.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Ove informacije se prikladno primenjuju na kombinovane filtere.

Klase uređaja sastavljene kombinacije komponenti: filter, električna jedinica za dovod vazduha i respirator, vidi odgovarajući korisnički priručnik.

¹⁾ LV (granične vrednosti) - MAC = maksimalna koncentracija čestica na radnom mestu.

²⁾ Uz uslov da se ne prekorači upijanje gasa na temelju maksimalno dozvoljene koncentracije gasa za filtere gasa u električnoj jedinici za dovod vazduha: 0,05% volumnog udjela filtera gasa klase 1 – 0,1% volumnog udjela filtera gasa klase 2 - i 0,5% volumnog udjela filtera gasa klase 3.

Filteri koji se upotrebljavaju sa Honeywell električnom jedinicom za dovod vazduha

Filteri Honeywell i njihova klasifikacija, za primenu sa Honeywell električnim respiratorima za pročišćavanje vazduha, jasno su označeni u korisničkom priručniku sistema (Compact Air 200 kat. br. 1793676, Compact Air kat. br. 1793677 i ZEPHYR kat. br. 1778933, 1775313, 1715075 i 1715076)

Nakon upotrebe

- Čuvajte filtere na hladnom, suvom mestu sa stavljenim poklopcima
- Maksimalni dozvoljen rok skladištenja se navodi na filteru
- Temperaturni raspon za skladištenje: -20°C / +50°C
- Maksimalna vlažnost tokom skladištenja: 80%
- Pre odlaganja u otpad skinite zaptivke sa oba otvora filtera
- Kod zbrinjavanja filtera imajte na umu da se u filteru nalaze opasne supstance

OPŠTE INFORMACIJE

Honeywell Respiratory Safety Products ne može, uopšteno govoreći, da bude odgovoran za oštećenje koje je uzrokovao vlasnik, korisnik ili neko drugo lice koje upotrebljava bezbednosni proizvod treće strane, a koji direktno ili indirektno izazove nepravilna upotreba i/ili održavanje bezbednosnog proizvoda. To uključuje upotrebu proizvoda za bilo koju svrhu koja odstupa od svrhe za koju je ispušten ovaj proizvod i/ili nepridržavanje pravila ili nepotpuno poštovanje uputstva navedenih u ovom korisničkom priručniku i/ili u povezanosti sa popravkama bezbednosnih proizvoda koje nismo izvršili mi ili druga strana koju smo ovlastili za to. Naši opšti uslovi prodaje i isporuke primenjuju se za svaku transakciju. **Honeywell Respiratory Safety Products** neprekidno poboljšava svoje proizvode i zadržava pravo da menja specifikacije iz ovog priručnika bez prethodnog obaveštenja.

UPOZORENJE



U okviru evropskih Smernica za Lične zaštitne uređaje 89/686/EEZ, prodaja i upotreba je dozvoljena samo za odobreni zaštitni uređaj odgovarajuće oznake "CE-odobrenje". Upotreba rezervnih, neoriginalnih zamenskih delova poništava punovažnost CE-odobrenja, kao i sva prava garancije, a korisnik i lice koje je prvobitno stavljalo ove delove u prodaju biće krivično gonjeni preko relevantnih nadležnih organa država članica EEZ-a. Takođe će se proizvod povući iz upotrebe i sa tržišta. Originalni rezervni delovi mogu da se identifikuju po oštampanim identifikacionim brojevima, uz oznaku proizvođača "CE-odobrenje", pri čemu može da bude navedena godina punovažnosti.

GARANCIJA

Honeywell Respiratory Safety Products ce da popravi ili, ako to bude potrebno, zameni ovaj proizvod potpuno besplatno u slucaju greške u materijalu ili proizvodnji u roku od 12 meseci od datuma kupnje, uz uslov da je proizvod bio korišćen samo na prikladan način prema korisničkom priručniku. Garancija se ponistava ako se promeni, ukloni ili učini nečitljivim oznaka tipa ili serijski broj.

SV

ANVÄNDNINGSMRÅDEN OCH -FÖRUTSÄTTNINGAR

Ett filter från **Honeywell**, kombinerat med andningsutrustning (hjälm, halvmask, skyddsmask, fläktenhet med huva) utgör ett system för andningsskydd. Andningsskydd filtertar den inkommande luften och håller kvar de ämnen som är hälsofarliga (partiklar, gaser och ångor). Koloxid filtertar inte. Partikelfilter filtertar bara partiklar. Gasfilter filtertar bara gaser och ångor.

När ämnen av båda typer är närvarande måste man använda kombinationsfilter. När man använder ett andningsskydd med fläkt enligt EN 12941 eller EN 12942 skall man först läsa handböckerna för de olika enheterna och sedan följa instruktionerna där.

IDRIFTSÄTTNING

Begränsningar i användning/förutsättningar

Man skall följa gällande bestämmelser, exempelvis:

- Man måste ha läst bruksanvisningarna och de måste följas.
- Vid arbete med mycket giftiga produkter är filterbyte efter varje användning att rekommendera.
- För att förebygga risken för syrebrist får syrehalten i inandningsluften inte sjunka under 17 volymprocent.
- För att förebygga risken för syrebrist får syrehalten i inandningsluften inte stiga till över 21 volymprocent.
- Användaren måste ha genomgått en läkarundersökning innan man ger tillstånd att använda andningsskyddet.
- Man får inte gå in i icke-ventilerade behållare, utgåvningar, kanaler eller små utrymmen med en apparat som filtertar luften.
- Användaren måste vara bekant med apparaten och vara van vid att använda den.
- Man måste känna till typen och koncentrationen av de farliga ämnena.
- Om det finns gaser, ångor och partiklar i luften måste man använda ett kombinationsfilter.
- Partikelfilter skyddar inte mot gaser och ångor.
- Gasfilter skyddar inte mot partiklar.
- Filter måste väljas med hänsyn taget till det förorenande ämnet.
- Använd inte oförseglade eller skadade filter.
- Filter som väger mer än 300 gram får inte kopplas direkt till en halvmask. Sådana filter har en ikon med en överstruken halvmask.
- För att kunna skilja olika filtertyper från varandra, skall de vara märkta med en färgad ring som markerar förmågan att filtrera olika farliga ämnen.
- Lämna genast det farliga området om det blir ett fel på andningsskyddet.
- Hel- och halvmasker är inte lämpliga för de som har hälskågg eller mustasch; de hindrar en tät tillslutning mot ansiktet. Denna typ av andningsskydd är även olämplig för sådan person där ansiktsformen eller djupa är gör att det inte går att garantera ett skydd läcker. Istället kan man använda huva kombinerat med fläktenhet.
- Filtert skall bara sättas på där det finns frisk luft eller god luftväxling. Använd inte filterenheter i trånga utrymmen som mindre rum utan tillräcklig luftväxling.
- Använd utrustning med egen luftförsörjning om förhållandena är ökända eller växlande.
- Andningsskydd måste väljas efter typen och koncentrationen av de farliga ämnena.
- Byt genast filter om du luktar eller smakar ämnet i den inandade luften.
- Otillräckliga varningar rörande karaktären på de farliga ämnena kräver speciella åtgärder innan användning.
- På andningsskydd med flera filter skall man byta alla filter samtidigt om man behöver byta ett.
- Använd bara godkända filter med andningsskyddet.
- Använd inte systemet om det finns risk för explosion!
- Använd aldrig filtern vid arbete med öppen låga eller där droppar av smält metall sannolikt kan bildas.
- Använd bara andningsskyddet om fläkten är påslagen.
- Kontrollera luftflödet innan andningsskyddssystemet används.
- Temperaturer under 10°C kan leda till oacceptabla användningsförhållanden.
- Om de giftiga ämnena finns i väldigt höga doser eller om dosen är ökänd, finns det en risk för syrebrist uppstår. Då skall man använda andningsskydd med egen luftförsörjning.
- Filter som används i par måste bytas samtidigt.
- Filter som används i par måste vara identiska (av samma skyddstyp).

Före användning

Användaren måste läsa genom bruksanvisningen och förstå den i sin helhet.

Välj filter beroende på det farliga ämnet, färgkod och bokstavskod ur tabellerna 1 och 2.

- Välj filterklass enligt tabellerna 1 och 2 och se till att koncentrationen av farliga ämnen inte överstiger procentsatsen i tabellerna. Om det finns partiklar eller aerosoler skall man välja ett partikelfilter enligt tabell 2 eller ett kombinationsfilter enligt tabellerna 1 och 2.
- Det är viktigt att man inte överskrider gränsvärdet för "Multipler" i tabell 3. När det gäller användning av AX filter som skydd mot gaser med låg kokpunkt, måste man vara noga med att följa gällande begränsning för användning av gas filter mot organiska föreningar med en kokpunkt av < 65°C. Information om begränsning i användningen av AX-filter är bipackad med AX-filtren.
- Otillräckliga upplysningar gällande farliga ämnen kräver speciella åtgärder.
- Kontrollera att datummärkningen för filtret inte har passerats.
- Packa upp filtren och avlägsna förseglingen.
- Skruva på filtret på den gångade delen.
- Kontrollera om tätheten motsvarar den information som finns i bruksanvisningen för andningsskyddsutrustningen.
- Kontrollera komponenternas lämplighet för uppgiften (se tabell 5).
- Kontrollera om filtret är skadat.
- Kontrollera slutdatum för förvaring för gas- och kombinationsfilter (se filteretikett).
- Ersätt genast eventuellt skadade delar.
- Använd aldrig oförseglade eller skadade filter.
- Byt de filter som inte har kvar fabriksförseglingen efter som mest 6 månader.
- Under speciella förhållanden kan man återanvända gas- och kombinationsfilter som är förseglade (som mest 6 månader).
- Kontrollera att sexmånadersbegränsningen för använda gas- och kombinationsfilter inte överskrids.
- Byt partikelfilter om det börjar att bli svårt att andas.
- Byt genast gas- och kombinationsfilter om man luktar eller smakar det giftiga ämnet. Rådgrö med din chef rörande gaser som inte luktar eller smakar något.

ANVÄNDNINGSMÅL

Följande användningsområden gäller för utrustning utan fläkt:

Tabell 1: Gasfilter

Typ	Färgkod	Huvudsaklig användning	Klass	Max tillåten gaskoncentration
A	Brun	Organiska gaser och ångor med en kokpunkt > 65°C	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
B	Grå	Oorganiska gaser och ångor (inte CO)	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
E	Gul	Svaveloxid och andra sura gaser och ångor	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
K	Grön	Ammoniak och organiska ammoniakderivat	1	0,1% i vol
			2	0,5% i vol
AX	Brun	Organiska gaser och ångor med en kokpunkt < 65°C		
Hg	Röd	Kvicksilverångor		
IPR	Orange & Vit	Jod och radioaktivt damm		

Tabell 2: Partikelfilter

Typ	Färgkod	Huvudsaklig användning	Klass	Filtereffektivitet
P R	Vit	Partikel	3	> 99,95% 95 l/min NaCl (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min paraffinolja (mmd.=0,4 µm)

Olika typer kan kombineras till ett filter, exempel A2B2E2K2P3

OBSERVERA



R = Filter som kan användas i flera skift.

Identifieringen "R" betyder att; grundat på tilläggsstester enligt EN 143:2000/A1:2006 har det visat sig att partikelfilter och den del av ett kombinationsfilter som utgörs av partikelfilter kan återanvändas efter exponering för aerosoler (kan användas flera skift). Filtrat byts när det börjar att bli arbetsamt att andas.

ANVÄNDNINGSMÅL FÖR FLÄKTRIVEN UTRUSTNING

Tabell 3

Typ	Färgkod	Huvudsaklig användning	Klass	Max tillåten gaskoncentration
A	Brun	Organiska gaser och ångor med en kokpunkt > 65°C	1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol
			3	0,5% i vol
B	Grå	Oorganiska gaser och ångor (inte CO)	1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol
			3	0,5% i vol
E	Gul	Svaveldioxid, väteklorid och andra sura gaser	1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol
			3	0,5% i vol
K	Grön	Ammoniak och organiska ammoniakderivat	1	0,05% i vol
			2	0,1% i vol
			3	0,5% i vol

ANVÄNDNINGSBEGRENSNINGAR

Tabell 4 för undertryck

Enhetsklass	Multipl av gränsvärde	Anmärkning/begränsningar
Halvmask med P3-filter	30	
Helmask eller andningsskydd med P3-filter	400	
Halvmask med gasfilter	30	Endast när den max. tillåtna gaskoncentrationen (se tabell 1) inte är överskriden.
Helmask eller andningsskydd med gasfilter	400	Endast när den max. tillåtna gaskoncentrationen (se tabell 1) inte är överskriden.
Enheter med kombinationsfilter		Man skall välja närmast liggande "Multipl" för gränsvärdet för gas- eller partikelfilter.

Indelning av fläktdrivna filteringsenheter i enhetsklasser

Fläktdrivna system för andningsskydd är indelade i enhetsklasser efter deras skyddsförmåga.

Tabell 5

Enhetsklass	Multipl av gränsvärde (L ^v)	Kommentarer, begränsningar
Fläktdrivna filteringsenheter omfattar hjälmar/huvor, helmasker och partikelfilter		"Öppna" andningssystem, hjälmar eller huvor, ger inte ett fullgott skydd om fläktenheten havererar eller minskar i effekt.
TH1PR	5	Enheter som saknar lämpliga varningsanordningar, och enheter klass TH1P får därför inte användas vid närvaro av carcinogena, mycket toxiska eller radioaktiva ämnen, mikroorganismer (virus, bakterier och sporer) samt enzymer.
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Fläktdrivna filteringsenheter omfattar hjälmar/huvor, helmasker och gasfilter ²⁾		"Öppna" andningssystem, hjälmar eller huvor, ger inte ett fullgott skydd om fläktenheten havererar eller minskar i effekt.
TH1	5	Enheter som saknar lämpliga varningsanordningar, och enheter klass TH1P får därför inte användas vid närvaro av carcinogena, mycket toxiska samt radioaktiva gaser
TH2	20	

TH3	100	och ångor.
TM3	500	För enheter med kombinationsfilter gäller de olika restriktionerna för gas- och partikelfilter.

Denna information gäller även motsvarande kombinationsfilter.

Enhetsklasser för komponentkombinationer: Se respektive handbok för filter, fläktenhet och huvudenhet.

¹⁾ GV (gränsvärden) - MAC = maximal partikelkoncentration på arbetsplatsen.

²⁾ Förutsatt att gasabsorptionen grundar sig på att den högsta tillåtna gaskoncentrationen för gasfilter i enheter med fläktenhet med 0,05% i vol i gasfilterklass 1 – 0,1% i vol i gasfilterklass 2 - och 0,5% i vol i gasfilterklass 3 inte överskrides.

Filter som används med Honeywell fläktdrivna andningskydd

Honeywell-filter och deras klassning, för användning med andningskydd från Honeywell Powered Air Purifying Respirators, är klart identifierade i systemens bruksanvisningar (Compact Air 200 delnummer 1793676, Compact Air delnummer 1793677 och ZEPHYR delnummer 1778933, 1775313, 1715075 och 1715076)

Efter användning

- Förvara filtren med locken på i ett svalt och torrt utrymme
- Den maximalt tillåtna lagringstiden står specificerad på filtret
- Temperaturomfång vid förvaring: -20°C / +50°C
- Maximal luftfuktighet vid förvaring: 80%
- Innan man återvinner filtret skall man plugga båda öppningar
- När man lämnar filtret för återvinning skall man komma ihåg att det finns farliga ämnen i filtret

ALLMÄNT

Honeywell Respiratory Safety Products kan inte, i generella termer, ta ansvar för skador som har förorsakats av ägaren, användaren eller andra personer vid användning av säkerhetsprodukt eller tredje part vilket är ett resultat, antingen direkt eller indirekt, av felaktig användning och/eller underhåll av säkerhetsprodukten, inklusive användning av produkten för något annat syfte än det för vilket den är avsedd och/eller bristande efterlevnad eller ofullständig efterlevnad av de instruktioner som finns i denna bruksanvisning och/eller i samband med reparation av säkerhetsprodukter som inte har utförts av oss eller för vår räkning. Våra allmänna försäljnings- och leveransvillkor gäller för alla transaktioner. **Honeywell Respiratory Safety Products** strävar konstant efter att förbättra sina produkter och förbehåller sig rätten till ändringar i denna bruksanvisning utan föregående varning.

VARNING



Inom ramen för de Europeiska riktlinjerna för Personlig skyddsutrustning 89/686/EEC, får man bara marknadsföra och använda skyddsutrustning märkta med gällande "CE" märkning. Användning av ersättande, icke-original reservdelar ogiltiggör CE-märkningen samt alla rättigheter rörande om garanti, varigenom användaren och personen som ursprungligen saluför reservdelarna ska straffas av behöriga myndigheter i EG-medlemslandet, där dessutom hela produkten kommer att tas ur bruk och dras tillbaka från försäljning. Originalreservdelar kan kännas igen på kodnumren, kompletterat med tillverkarens märkning och "CE-godkännande", eventuellt kompletterat med ett tillämplighetsår.

GARANTI

Honeywell Respiratory Safety Products kommer att reparera eller, om nödvändigt, ersätta produkten utan kostnad vid händelse av ett material- eller tillverkningsfel inom 12 månader från inköpsdatum, förutsatt att produkten endast har utsatts för normal användning i enlighet med bruksanvisningen. Garantin ogiltigförklaras om typ- eller serienummernmärkningen ändras, avlägsnas eller görs oläslig.

TR

UYGULAMA ALANLARI VE KULLANIM KOŞULLARI

Honeywell filtresi solunum konektörüyle beraber kullanıldığında (tam yüz maskesi, yarım maske, respiratör, güçlendirilmiş filtre aygıtı ve hava başlığı) bir solunum koruma sistemi oluşturur. Solunum koruma aygıtıları solunan havayı filtreler ve sağlığa zararlı parçaları engeller (partiküller, gazlar, buhar). CO filtrelenmez. Partikül filtreleri yalnızca partiküller filtreler. Gaz filtreleri yalnızca gazları ve buharı filtreler.

İki zararlı bileşen de mevcutsa, kombinasyon filtresi kullanılmalıdır. EN 12941 veya EN 12942 gibi motorlu respiratörler kullanılırsa, uygun kullanım kitapçıkları okunmalı ve incelenmelidir.

KULLANIMI

Kullanım kısıtlamaları/şartları

Ulusal yönergeler, örneğin:

- Kullanım talimatları okunmalı ve bu talimatlara uyulmalıdır.
- Çok zehirli ürünlerle çalışırken fitrenin bir defa kullanılması tavsiye edilir.
- Hipoksemi riskini önlemek için bulunulan ortamın atmosferindeki oksijen oranı hacmen %17'nin altına düşmemelidir.
- Hiperoksemi riskini önlemek için bulunulan atmosferde oksijen oranı hacmen %21'in üzerine çıkmamalıdır.
- Kullanıcı bir doktor muayenesinden geçerek koruyucu solunum cihazını kullanmak için izin istemelidir.
- Havalandırma olmayan konteynerler, kazılar, kanallar ve dar alanlara filtre cihazıyla girilmez.
- Kullanıcı, cihazı çalıştırmayı ve kullanmayı biliyor olmalıdır.
- Tehlikeli maddelerin tipi ve oranı bilinmelidir.

Gas, buhar ve parçacıklar ortaya çıktığında kombinasyon filtresi kullanılmaktadır.

Parçacık filtreleri buhar ve gazlara karşı korumaz.

- Gaz filtreleri parçacıklara karşı korumaz.
- Filtreler kirliliğinin içeriğine göre seçilmelidir.
- Açılmış veya hasarlı filtreler kullanılmayın.
- Kütlesi 300 gramdan ağır olan filtreler yarım maskeye doğrudan bağlı şekilde kullanılmamalıdır. Bu filtrelerde yarım maskelerde kullanılmayacağını gösteren bir simge vardır.
- Filtreler birbirlerinden ayrılabilmeleri için filtreleyebildikleri tehlikeli maddelere göre renkli bir halkayla işaretlenmiş olmalıdır.
- Respiratörün bozulması durumunda tehlikeli bölgeyi derhal terk edin.
- Tam yüz maskeleri ve yarım maskeler yüzdeki hava geçirmezliği bozacak şekilde sakallı, bıyıklı kullanıcılar için uygun değildir. Bu tarz solunum korumaları, yüz şekilleri veya derin yara izleri sebebiyle yüzüde hava kaçağı oluşabilecek kullanıcılar için de uygun değildir. Bu kullanıcılar için, fan ünitesi bulunan bir hava başlığı kullanılabilir.
- Filtre cihazını yalnızca temiz hava bulunan alanlarda veya havalandırılmı odalarda takın. Yeterli havalandırması olmayan küçük odalar gibi kapalı alanlarda filtre cihazları kullanmayın.
- Şartlar bilinmiyorsa veya değişirse ortamdaki havayı kullanmayan solunum araçları kullanın.
- Solunum koruma cihazları tehlikeli maddelerin tipine ve yoğunluğuna bağlı olarak seçilmelidir.
- Solunum havada kirlilikten kokusunu veya tadını alıyorsanız derhal filtreyi değiştirin.
- Tehlikeli maddeye dair uyarılar yetersizse kullanmadan önce özel önlemler alınmalıdır.
- Çok filtrelili solunum cihazlarında filtre değişimi sırasında tüm filtreler aynı anda değiştirilmelidir.
- Yalnızca hava temizleyici respiratör sistemiyle uyumlu filtreler kullanın.
- Ortamda bir patlama tehlikesi varsa kullanmayın!
- Açık alev olan yerlerde veya sıvı metal damlacıklarının oluşabileceği yerlerde filtreleri asla kullanmayın.
- Yalnızca fanı açık şekilde koruyucu solunum cihazı kullanın.
- Hava temizleme sistemini kullanmadan önce, hava akış oranını kontrol edin.
- 10°C'nin altındaki sıcaklıklar tolere edilemez aşırma koşulları yaratır.
- Oksijen eksikliği durumunda, yüksek veya bilinmeyen oranda zararlı madde varsa, Javayı ortamdaki havadan bağımsız olarak sağlayan yalıtım cihazları kullanılmamalıdır.
- Çift olarak kullanılan filtreler aynı anda değiştirilmelidir
- Sadece aynı çeşit iki filtre çift olarak kullanılabilir (aynı koruma tipi).

Kullanmadan önce

Kullanıcı, kullanma kılavuzunu okumuş ve tamamını anlamış olmalıdır.

Tehlikeli maddeye göre filtre seçin, renk ve harf kodlarına tablo 1 ve 2'den bakabilirsiniz.

- Tablo 1 ve tablo 2'ye bakarak filtre sınıfını seçin ve toksik karışımın tabloda gösterilen yüzdeyi aşmadığından emin olun.

- Partiküller ve aerosoller mevcut olduğunda, tablo 2'ye göre bir partikül filtresi seçin veya 1 veya 2'ye göre kombinasyon filtresi kullanın.

- Tablo 3'teki "Kat sayı"nın aşılması önemlidir. Kaynayan gazlara karşı AX filtresi kullanımında, kaynama noktası < 65°C olan organik bileşenlere karşı uygulanabilir gaz kısıtlaması gözlemlenmelidir. AX filtrelerdeki kullanım sınırlandırmaları AX filtresiyle sınırlı olmalıdır.

- Tehlikeli maddeye yönelik yetersiz uyarılar özel kurallar gerektirir.
- Filtrede yazan son kullanma tarihinin geçmemiş olduğuna emin olun.
- Filtreleri paketinden çıkarın ve mühürlü kapığı kaldırın.
- Filtreyi dışı yuvaya vidalayarak yerleştirin.
- Sızdırmazlık, maskenin ve/veya motorlu hava temizleyici respiratör sisteminin kullanım talimatlarına uyuyor mu diye kontrol edin.
- Kullanılan parçaların uygunluğunu ve amaca uygun olarak elde edilen cihaz sınıfını (bkz. tablo 5) kontrol edin.

- Görünür hasarlar için filtreyi kontrol edin.
- Gaz ve kombinasyon filtreleri için son depolama tarihini kontrol edin (filtre etiketine bakın).
- Hasarlı parçaları derhal değiştirin.
- Açılmış veya hasarlı filtreleri asla kullanmayın.
- Fabrika dışında paketlenen filtreleri en fazla 6 ay içinde değiştirin.
- Yalnızca paketlenerek saklanan gaz ve kombinasyon filtreleri bazı belli koşullarda tekrar kullanılabilir (en fazla 6 ay içinde).
- Kullanılmış gaz ve buhar filtreleri için en fazla 6 ay ömür süresine uyulmuş mu kontrol edin.
- Solunum direnci artıyorsa, parçaçık filtresini değiştirin.
- Bir koku veya tat fark edildiğinde gaz ve kombinasyon filtresini değiştirin. - Kokusuz veya tatsız gazlar için danışmanınızla görüşün.

KULLANIM ALANLARI

Motorsuz ekipman için aşağıdaki kullanım alanları uygulanabilir:

Tablo 1: Gaz filtreleri

Tip	Renk kodu	Ana kullanım	Sınıf	Maks. izin verilen gaz karışım oranı
A	Kahverengi	Kaynama noktası > 65°C olan organik gazlar ve buharlar	1	%0,1 hacim
			2	%0,5 hacim
B	Gri	İnorganik gazlar ve buharlar (CO içermeyen)	1	%0,1 hacim
			2	%0,5 hacim
E	Sarı	Sülfür diyoksit ve diğer asidik gazlar ve buharlar	1	%0,1 hacim
			2	%0,5 hacim
K	Yeşil	Amonyak ve organik amonyak türevleri	1	%0,1 hacim
			2	%0,5 hacim
AX	Kahverengi	Kaynama noktası < 65°C olan organik gazlar ve buharlar		
Hg	Kırmızı	Cıva buharı		
IPR	Turuncu ve Beyaz	lyotlu ve radyoaktif toz		

Tablo 2: Parçaçık filtreleri

Tip	Renk kodu	Ana kullanım	Sınıf	Filtre etkisi
P R	Beyaz	Parçaçık	3	> %99,95 95 l/dk NaCL (mmd.=0,6 µm) > %99,99 95 l/dk gaz yağı (mmd.=0,4 µm)

Değişik tipler tek filtrede birleştirilebilir, örn.: A2B2E2K2P3

NOT



R = Filtreler birden fazla vardiyada kullanılabilir.

Ek kimlik markası R, EN 143:2000/A1:2006'ya göre yapılan testlerde kombinasyon filtresinin parçası olan parçaçık filtresinin aerosola maruz kalıktan sonra tekrar kullanılabileceğini (bir çok vardiyada) belirtir. Solunum direnci rahatsız edici şekilde yükseldiğinde filtreyi değiştirin.

MOTORLU EKİPMANIN KULLANIM ALANLARI

Tablo 3

Tip	Renk kodu	Ana kullanım	Sınıf	Maks. izin verilen gaz karışım oranı
A	Kahverengi	Kaynama noktası > 65°C olan organik gazlar ve buharlar	1	%0,05 hacim
			2	%0,1 hacim
			3	%0,5 hacim
B	Gri	İnorganik gazlar ve buharlar (CO içermeyen)	1	%0,05 hacim
			2	%0,1 hacim
			3	%0,5 hacim
E	Sarı	Sülfür diyoksit, hidrojen klorid ve diğer asidik gazlar	1	%0,05 hacim
			2	%0,1 hacim
			3	%0,5 hacim

K	Yeşil	Amonyak ve organik amonyak türevleri	1	%0,05 hacim
			2	%0,1 hacim
			3	%0,5 hacim

KULLANIM ALANLARI

Tablo 4 negatif basınç

Cihaz sınıfı	Sınır değeri çarpanı	Açıklamalar/kısıtlamalar
P3 filtrelili yarım maske	30	
P3 filtrelili respiratör veya tam yüz maskesi	400	
Gaz filtrelili yarım maske	30	Yalnızca izin verilen maksimum gaz karışım oranı (Bkz. tablo 1) aşılmadığında.
Gaz filtrelili respiratör veya tam yüz maskesi	400	Yalnızca izin verilen maksimum gaz karışım oranı (Bkz. tablo 1) aşılmadığında.
Kombinasyonlu filtrelili cihazlar		Gaz veya partikül filtresinin en yakın "kat sayı"sını kullanmanız gerekir.

Moturlu filtreleme cihazlarının cihaz sınıflarına paylaştırılması

Moturlu hava temizleyici respiratör sistemleri solunum koruma kapasitelerine göre cihaz sınıflarına ayrılır.

Tablo 5

Cihaz sınıfı	Sınır değeri katsayısı (LV) ¹⁾	Yorumlar, kısıtlamalar
Kaskılı/başlıklı, tam yüz maskeli ve parçacık filtrelili moturlu filtreleme cihazları.		"Açık" solunum sistemleri kaskılar veya başlıklar moturlu hava destek ünitesi bozulursa ve yavaşlarsa yeterli koruma sağlamaz. Uygun uyarı cihazları olmayan cihazlar ve TH1P tipi cihazlar, kanserojen, çok zehirli ve radyoaktif maddelere, mikro organizmalara (virüsler, bakteriler ve mantarlar) ve enzimlere karşı kullanılmaz.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Başlıklı, kaskılı, tam yüz maskeli ve gaz filtrelili ²⁾ moturlu filtreleme cihazları.		"Açık" solunum sistemleri kaskılar veya başlıklar moturlu hava destek ünitesi bozulursa ve yavaşlarsa yeterli koruma sağlamaz. Uygun uyarı cihazları olmayan cihazlar ve TH1P tipi cihazlar, kanserojen, çok zehirli ve radyoaktif gazlara ve buharlara karşı kullanılmaz. İlgili kısıtlamalar kombinasyonlu filtrelili cihazlar gaz ve parçacık filtreleri için uygulanır.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Bu bilgi kombinasyonlu filtreler için koordineli olarak kullanılabilir.

Derlenen kombinasyonlu bileşenlerden oluşan cihaz sınıfları: Filtre, moturlu hava destek ünitesi ve kafa ünitesi için uygun kullanıcı kılavuzuna başvurun.

¹⁾ LV (sınır değeri) - MAC = çalışma alanındaki maksimum parçacık oranı.

²⁾ Moturlu hava besleme ünitelerinde kullanılan gaz filtrelerinin izin verilen en yüksek gaz oranı 1. sınıf filtrelerde %0,05, 2. sınıf filtrelerde %0,1 ve 3. sınıf filtrelerde %0,5'tir ve bu değerlerin aşılmaması gerekmektedir.

Honeywell hava temizleme ünitelerinde kullanılan filtreler

Honeywell filtreler ve Honeywell moturlu hava temizleyici respiratör üniteleriyle sınıflandırmaları sistemlerin kullanıcı kılavuzlarında açıkça tanımlanmıştır (Compact Air 200 parça no. 1793676, Compact Air parça no. 1793677 ve ZEPHYR parça no. 1778933, 1775313, 1715075 ve 1715076)

Kullanım sonrasında

- Filtreleri serin ve kuru bir ortamda kapakları takılı şekilde depolayın
- Maksimum depolama süresi filtresinin üzerinde yazmaktadır
- Depolama sıcaklık aralığı: -20°C / +50°C
- Maksimum saklama nemi oranı: %80
- Filtreyi imha etmeden önce iki filtre deliğini tıkeyin
- Filtreyi imha ederken filtre içinde tehlikeli maddeler olduğunu unutmayın

GENEL

Honeywell Respiratory Safety Products genel anlamda, ürünün temin edilme amacı dışında herhangi bir amaçla kullanımı dahil olmak üzere güvenlik cihazının yanlış kullanımı ve/veya bakımı ve/veya bu kılavuzda yer alan talimatlara hiç uyulmaması veya yeterli ölçüde uyulmaması, üretici olarak bizim tarafımızdan ya da bizim adımıza yapılmayan onarım işlemleri neticesinde doğrudan veya dolaylı olarak meydana gelen ve cihazın sahibinin, kullanıcılarının, cihazı kullanan diğer şahısların veya üçüncü taraflarının maruz kaldığı zararların sorumluluğunu kabul etmez. Genel Satış ve Tedarik şartlarımız tüm işlemler için geçerlidir. **Honeywell Respiratory Safety Products**, sürekli olarak ürünler üzerinde geliştirme çalışmaları yürütmektedir ve bu kılavuzda sözü edilen özellikleri önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

UYARI



89/686/EEC, kişisel koruma cihazlarıyla ilgili Avrupa yönergelerine göre yalnızca onaylı ve "CE onayı" etiketine sahip cihazlar satılabilir ve kullanılabilir. İkame, orijinal olmayan yedek parçaların kullanımı CE onayını ve ayrıca garantiden doğan tüm hakları geçersiz kılar ve bunun neticesinde, bu yedek parçaların kullanılması ve pazarlanması EEC üye ülkelerindeki ilgili makamlar tarafından cezalandırılır, buna ek olarak, ürünün tamamı kullanımdan kaldırılır ve ticaretine izin verilmez. Orijinal yedek parçalar parça üzerinde yazılı kod numaralarına ek olarak üretici işareti ve muhtemelen bir geçersizlik süresi belirtilerek verilen "CE onayı" ile tanınabilir.

GARANTİ

Honeywell Respiratory Safety Products ürünün satın alınma tarihinden itibaren 12 aylık bir süre zarfında bir malzeme veya üretim hatasının ortaya çıkması durumunda, ürünün sadece kullanım kılavuzuna uygun olarak ve normal şekilde kullanılmış olması şartıyla, bu ürünün ücretsiz olarak onaracak veya geriye dönüşü değiştirilecektir. Tip veya seri numarası işaretinin değiştirilmesi, sökülmesi veya okunmaz hale getirilmesi durumunda, garanti geçersizliği kaybeder.

ZH

应用领域和使用条件

一个**霍尼韦尔**过滤器同一个呼吸连接器（全脸面罩、半脸面罩、呼吸器、电动过滤装置和空气罩）构成了一套呼吸防护系统。呼吸保护装置能过滤吸入气体，并阻隔对身体有害的成分（颗粒、气体、蒸汽）。不会过滤一氧化碳。颗粒过滤器只过滤颗粒。气体过滤器只过滤气体和蒸汽。

当两种有害物质同时存在时，需要使用混合过滤器。当根据 EN12941 或 EN12942 的要求使用电动呼吸器时，首先阅读相应组件的使用手册，并遵守使用手册的要求。

应用

操作限制/条件

符合国家指导方针，例如：

- 必须阅读操作说明，并遵守操作说明的要求。
- 对于毒性特别强的产品，推荐过滤器使用次数不得超过一次。
- 为了避免出现低氧血症的风险，大气环境中的氧浓度不得低于 17%（体积比）。
- 为了避免出现乳酸过多的危险，大气环境中的氧浓度不得高于 21%（体积比）。
- 获准使用呼吸防护设备之前，用户必须接受医生的检查。
- 不得佩戴过滤装置进入密闭的容器、坑道、管道和狭窄区域。
- 用户必须熟悉设备的操作和处理。
- 有害物质的类型和浓度必须是已知的。
- 当同时出现气体、蒸汽和颗粒时，必须使用混合过滤器。
- 颗粒过滤器并不能过滤有毒气体和蒸汽。
- 气体过滤器并不能过滤颗粒。
- 必须根据污染物的含量选择过滤器。
- 不得使用启封的或破损的过滤器。
- 质量超过 300 克的过滤器并不能直接安装在半脸面罩上。这些过滤器上带有一个不得将其用于半脸面具的图标。
- 为了区分过滤器，必须根据过滤器过滤某些危险物质的能力标注一个色环。

- 一旦呼吸器出现故障，请立即离开危险区域。
- 全脸或半脸面罩不适用于留有胡须的用户，因为这会阻碍脸上的气密性。为了避免泄漏，这种类型的呼吸防护装置也不适用于那些头部形状或深度疤痕无法确保保护装置能对其脸部进行良好密封的用户。可以考虑结合使用空气罩和鼓风机组。
- 只能将过滤装置插入空气清新或通风良好的房间。不得将过滤装置用于密闭的空间，如通风不足的狭小房间。
- 如果环境条件未知或存在波动，请使用独立环境呼吸设备。
- 必须根据有害物质的种类和浓度来挑选呼吸保护装置。
- 如果闻到或尝到吸入气体中的物质，请立即更换过滤器。
- 关于危险物质特性的警告不尽人意时，需要在应用前采取特殊的措施。
- 对于同时应用了几个过滤器的呼吸器，更换过滤器时应同时更换所有的过滤器。
- 只为送风过滤式呼吸器系统应用认证的过滤器。
- 如果存在爆炸危险，请不要使用过滤器。
- 当工作环境中存在明火或可能形成液态金属液滴时，切勿使用过滤器。
- 只能在接通鼓风机的前提下应用呼吸防护装置。
- 使用送风过滤式呼吸器系统前，请检查空气流速。
- 低于 10°C 的温度可能会造成不可接受的佩戴条件。
- 存在氧气不足、有害物质浓度过高或比例未知的危险时，必须应用独立于环境的绝缘装置。
- 成对使用的过滤器必须同时进行更换。
- 对于成对使用的过滤器，只能使用相同的过滤器（相同的保护类型）。

使用前

用户必须阅读用户手册，并应充分了解其内容。

根据表 1 和表 2 中的危险物质、颜色代码和字母代码选择过滤器。

- 根据表 1 和表 2 选择过滤器种类，并确保有害物质浓度不得超出表中所示的百分比。当出现颗粒或悬浮微粒时，根据表 2 选择一种颗粒过滤器或根据表 1 和表 2 选择一种混合过滤器。
- 需要牢记的是不得超过表 3 所示的极限值的“值”。当为低沸点气体选择 AX 过滤器时，必须遵守将气体过滤器用于沸点 <65°C 的有机化合物的目前适用限制。AX 过滤器的应用限制随附在 AX 过滤器章节中。
- 如果关于危险物质的警告不尽人意，需要遵守特殊规则。
- 检查是否已经超过过滤器上所示的截止日期。
- 拆开过滤器，并拆除密封盖。
- 按照螺纹方向拧紧过滤器。
- 检查过滤器的抗渗性是否对应面罩和/或电动送风过滤式呼吸器系统操作说明中的信息。
- 根据建议应用设备等级（参见表 5）检查此处应用的组件是否合适。
- 检查过滤器是否有明显损坏。
- 检查气体和组合过滤器的存储截止日期（参见过滤器标签）。
- 立即更换破损的零部件。
- 不得使用启封的或破损的过滤器。
- 最迟应在使用 6 个月后更换非出气密封的过滤器。
- 只有在特定条件下存储和密封的气体 and 组合过滤器才可重复使用（最长 6 个月）。
- 检查是否已遵循气体和组合过滤器的 6 个月使用时间限制。
- 如果呼吸阻力过大，请更换颗粒过滤器。
- 一旦感知到气味或味道，请立即更换气体和组合过滤器。一旦闻到气味或无味气体，请咨询主管。

应用领域

非电动装置适用于如下的应用领域：

表 1：气体过滤器

类型	颜色代码	主要用途	等级	最大允许气体浓度
A	棕色	沸点>65°C的有机气体和蒸气。	1	体积比为 0.1%
			2	体积比为 0.5%
B	灰色	无机气体和蒸汽（无一氧化碳）	1	体积比为 0.1%

			2	体积比为 0.5%
E	黄色	二氧化硫及其他酸性气体和蒸气	1	体积比为 0.1%
			2	体积比为 0.5%
K	绿色	氨及有机氨衍生物	1	体积比为 0.1%
			2	体积比为 0.5%
AX	棕色	沸点<65°C的有机气体和蒸气		
Hg	红色	汞蒸气		
IPR	橙色和白色	碘和放射性尘埃		

表 2：颗粒过滤器

类型	颜色代码	主要用途	等级	过滤器的效率	
				PR	白色

同一过滤器内可以结合不同类型的物质，如 A2B2E2K2P3

注意：



R=过滤器可以用于多个班次。

额外的识别标记“R”是指基于补充试验，根据 EN143:2000/A1:2006 的规定，颗粒过滤器和作为一个组合过滤器的一部分的颗粒过滤器可在暴露于悬浮微粒后重复使用（可以用于多个班次）。呼吸阻力非常高时，请更换过滤器。

供电设备的应用领域

表 3

类型	颜色代码	主要用途	等级	最大允许气体浓度	
				A	棕色
2	体积比为 0.1%				
3	体积比为 0.5%				
B	灰色	无机气体和蒸汽（无一氧化碳）	1	体积比为 0.05%	
			2	体积比为 0.1%	
			3	体积比为 0.5%	
E	黄色	二氧化硫、氯化氢和其它酸性气体	1	体积比为 0.05%	
			2	体积比为 0.1%	
			3	体积比为 0.5%	
K	绿色	氨及有机氨衍生物	1	体积比为 0.05%	
			2	体积比为 0.1%	
			3	体积比为 0.5%	

应用限制

表 4 负压力

设备等级	极限值的倍数	备注/限制
带有 P3 过滤器的半脸面罩	30	
带有过滤器的全脸面罩或防毒面具	400	
带有气体过滤器的半脸面罩	30	只在不超过最大允许气体浓度时（参见表 1）。
带有气体过滤器的全脸面罩或呼吸器。	400	只在不超过最大允许气体浓度时（参见表 1）。
带有混合过滤器的设备		您应该为气体或颗粒过滤器选择最接近的极限值的“倍数”。

为电动过滤装置分配装置等级

根据呼吸保护能力为电动送风过滤式呼吸器系统分类。

表 5

设备等级	极限值的倍数(LV ¹)	评论, 限制
电动过滤装置包括头盔/头罩、全面面罩和颗粒过滤器。		
TH1PR	5	当电动空气供给装置发生故障或能力降低时,“开放”呼吸系统(头盔或头罩)无法提供足够的保护。因此,没有适当警告信息的装置和 TH1P 类装置可能不得用于具有致癌性且毒性和放射性非常强的物质、微生物(病毒、细菌和真菌)和酶。
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
电动过滤装置包括头盔/头罩、全面面罩和气体过滤器 ²⁾		
TH1	5	当电动空气供给装置发生故障或能力降低时,“开放”呼吸系统(头盔或头罩)无法提供足够的保护。因此,没有适当警告信息的装置和 TH1P 类装置可能不得用于具有致癌性且毒性和放射性非常强的气体和蒸汽。对于带有组合过滤器的装置,相应的限制适用于气体和颗粒过滤器。
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

该信息相应适用于组合过滤器。

已经编译的组件组合的设备类型:关于过滤器、电动空气供给装置和头部组件,请参阅相应的用户手册。

1) LV (极限值) -MAC=工作场地的最大颗粒浓度。

2) 不得超过基于允许最高气体浓度的气体吸收率:1级气体过滤器 0.05% (体力比); 2级气体过滤器 1-0.1% (体积比); 3级气体过滤器 0.5% (体积比)。

同霍尼韦尔电动送风过滤式呼吸器配套使用的过滤器

同霍尼韦尔电动送风过滤式呼吸器配套使用的霍尼韦尔过滤器及其分类已清楚地标识在系统的用户手册中(紧凑型空气净化器 200—部件编号: 1793676, 紧凑型空气净化器—部件编号: 1793677, 和 ZEPHYR 型空气净化器—部件编号: 1778933, 1775313, 1715075 和 1715076)。

使用后

- 将过滤器存储于阴凉、干燥且带有遮盖的地点。
- 过滤器上已指定最大允许存储期限。
- 存储温度范围: -20°C/+50°C
- 存储最大湿度: 80%。
- 处理密封件之时, 关闭过滤器的两个开口。
- 处理过滤器时, 谨记过滤器中存在危险物质。

总则

一般来说, **霍尼韦尔呼吸安全产品公司** 不会承担直接或间接由所有者、使用者和使用本安全产品的其他人或第三方不正确地使用和/维护本安全产品造成的损失, 包括将本产品用于标识用途以外的目的, 或未能或未完全遵守本用户手册的说明, 和/或同本安全产品有关的修理并未由我方或我方代表执行。我们的一般销售和供应条件适用于所有的交易。**霍尼韦尔呼吸安全产品公司** 致力于不断改进我们的产品, 同时我们有权修改本手册中的规格而无须另行通知。

警告



根据个人防护设备欧洲指南 89/686/EEC 的规定, 只有认证的和适当标识“CE 认证”的防护装置才有可能在市场上销售和使用。使用替代品(非原装备件)会使 CE 认证和同担保有关的所有权利失效, 同时用户及初始销售这些备件的个人应受到欧共体成员国有关当局惩罚。此外, 整个产品将不得再使用, 并分别从商业交易中撤回。原装备件可以通过固定的产品代码、制造商标志以及可能按年度补充的“CE 认证”标志来确认。

担保

如果在购买之日起 12 个月内出现材料或制造缺陷, 只要用户根据用户手册正常操作产品, **霍尼韦尔呼吸安全产品公司** 将会免费修理或更换(如有必要)产品。如果型号、序列号标识已被修改、删除或无法辨认, 本担保将失效。

CERTIFICATION EUROPEENNE : Directive 89/686/CE

Honeywell

**HONEYWELL RESPIRATORY
SAFETY PRODUCTS**

ZI PARIS NORD II – B.P. 50288
33, rue des Vanesses
95958 ROISSY CDG Cedex
FRANCE

Tel : +33 (0)1 49 90 79 79

Fax : +33 (0)1 49 90 71 49

CE0194
EN143
EN14387
EN12941
EN12942