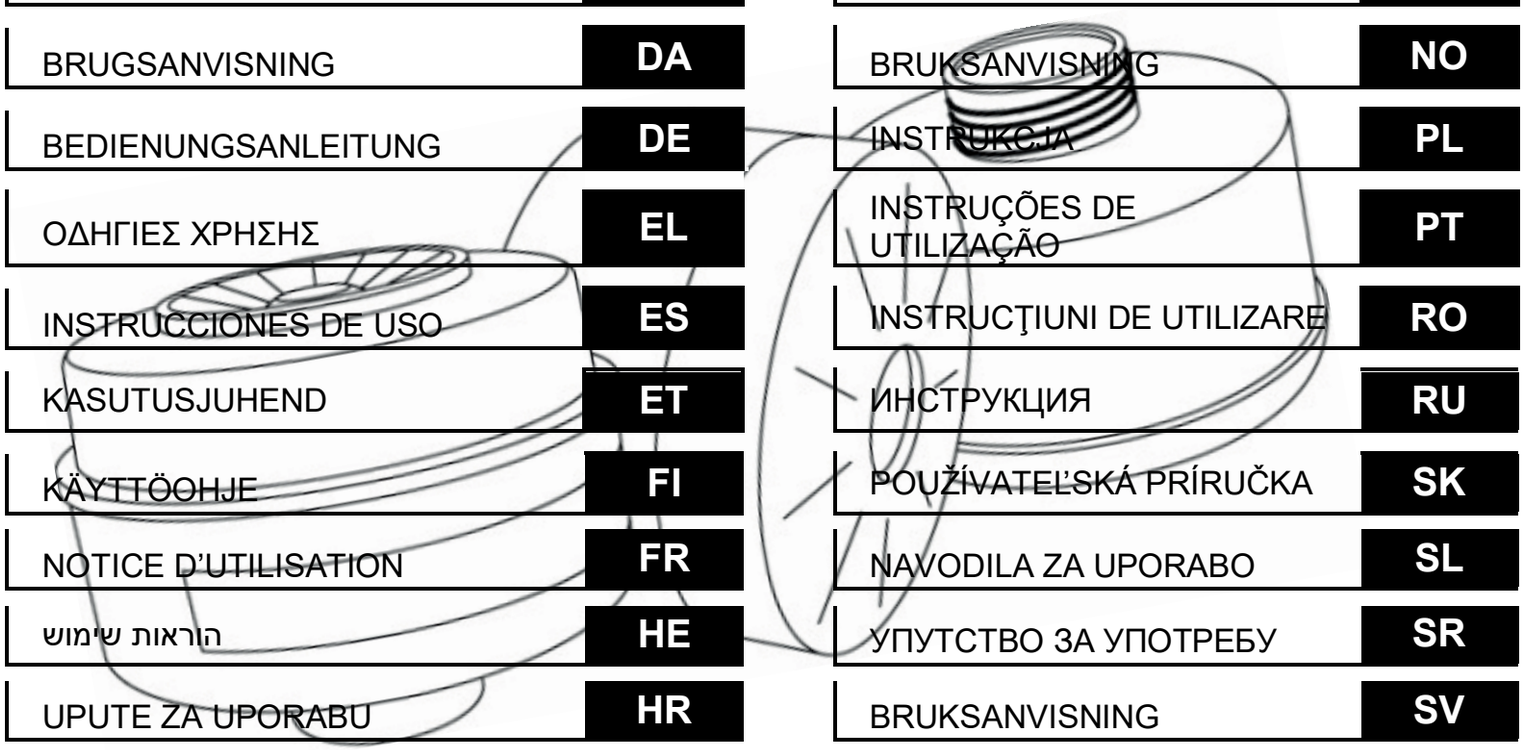
1788266 - NU121-07 – 03/19

Honeywell

FILTERS

NORTH®

INSTRUCTIONS **EN**	LIBRETTO D'ISTRUZIONI **IT**
تعليمات **AR**	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA **LT**
Ръководство за употреба **BG**	LIETOŠANAS PAMĀCĪBA **LV**
UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA **CZ**	GEBRUIKSAANWIJZING **NL**
BRUGSANVISNING **DA**	BRUKSANVISNING **NO**
BEDIENUNGSANLEITUNG **DE**	INSTRUKCJA **PL**
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ **EL**	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO **PT**
INSTRUCCIONES DE USO **ES**	INSTRUCŢIUNI DE UTILIZARE **RO**
KASUTUSJUHEND **ET**	ИНСТРУКЦИЯ **RU**
KÄYTTÖOHJE **FI**	POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA **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**	TALİMATLAR **TR**
LEIÐBEININGAR **IS**	









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	Životnost skladování	Maximální a minimální teplota pro skladování
DA	Se brugsanvisning	Sidste gyldighedsdato	Maksimal og minimal temperatur til opbevaring
DE	Siehe Gebrauchsanleitung	Verwendbarkeitsfrist	Höchst- und Mindesttemperatur für die Lagerung
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 hoiustamistemperatuur
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	קראו 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	Single filter only
الحد الأقصى لرطوبة التخزين	استخدم زوجًا من المرشحات	تستخدم مع نصف قناع	مرشح واحد فقط
Макс. влажност при съхранение	Използвайте филтрите в двойки	Да не се използва с полумаски	Само един филтър
Max. vlhkost během skladování	Používejte vždy dva filtry	Nepoužívejte pro polomasky	Pouze jeden filtr
Maks. fugtighed ved opbevaring	Brug filtrene i par	Må ikke anvendes med halvmasker	Kun et filter
Max. Feuchtigkeit bei Lagerung	Die Filter paarweise verwenden.	Nicht mit Halbmasken zu verwenden.	Nur ein Filter
Μέγιστη θερμοκρασία αποθήκευσης	Χρησιμοποιείτε τα φίλτρα ανά δύο	Να μην χρησιμοποιείται με μάσκες μισού προσώπου	Μόνο ένα φίλτρο
Humedad máxima de almacenamiento	Utilizar los filtros por pares	No debe utilizarse con medias máscaras	Solo un filtro
Max õhuniiskus ladustamisel	Kasutage paarisfiltreid	Ärge kasutage poolmaskidega	Ainult üks filter
Suurin sallittu varastoinninaikaine kosteus	Käytä suodattimia pareina	Ei saa käyttää yhdessä puolinaamareiden kanssa	Vain yksi suodatin
Humidité maximale pour le stockage	Utiliser les filtres par paire	Ne pas utiliser sur demi-masque	Filtre unique seulement
לחות אחסון מקסימלית	יש להשתמש במסננים בזוגות	אין להשתמש יחד עם מסיכת חצי פנים	מסנן יחיד בלבד
Skladištenje u izrazito vlažnim uvjetima	Koristite filtre u parovima	Ne za uporabu s polumaskama	Samo jedan filtar
Max. tárolási páratartalom	A szűrőket párban használja	Fél maszkokkal nem használható	Csak egyetlen szűrő
Hámarksraki við geymslu	Notið síurnar í pörum	Notist ekki með hálfgrímum	Eingöngu einn sía







IT	Vedere libretto uso e manutenzione	Data di perenzione	Temperatura massimale e minimale per il stoccaggio
LT	Žiūrėti 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 instrukcje 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	Citiţi manualul utilizatorului	Termen de garanţie	Temperatura maximă şi 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 упутсво 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

EN Specific version / نسخة خاصة AR / BG Конкретна версия / CZ Konkrétní verze / DA Specifik version / DESpezielle Version / EL Ειδική έκδοση / ES Versión específica / ET Eriotstarbeline versioon/ FI Erityinen versio/ FR Version spécifique /גירסה מיוחדת HE / HR Specifična verzija / HU Jellegzetes verzió / IS Sérstök útgáfa / IT Versione specifica / LT Konkreti versija / LV Specifiska versija / NL Specifieke versie / NO Spesifikke versjoner / PL Określona wersja / PT Versão específica / RO Versiune specifică / RU Конкретная версия / SK Špecifická verzia / SL Specifična različica / SR Specifiča verzija / SV Särskild version / TR Belirli versiyon







Umidità massima di stoccaggio	Utilizzare i filtri in coppia	Da non usare con semi-maschere	Solo un filtro
Maks. drėgmės saugykla	Naudoti filtrus poromis	Nenaudoti su pusinėmis kaukėmis	Tik vienas filtras
Maksimālā mitruma krātuve	Lietojiet filtrus pāros	Nelietojiet ar pusmaskām	Tikai viens filtrs
Maximale vochtheidsopslag	Gebruik de filters per koppel	Mag niet gebruikt worden met halve maskers	Enkel filter
Maksimal fuktighet oppbevaring	Bruk filtre i par	Skal ikke brukes med halvmasker	Slechts één filter
Maksymalny magazyn wilgotności	Używać filtrów w parach	Nie używać z półmaskami	Tylko jeden filtr
Humidade máxima de armazenagem	Utilize os filtros aos pares	Não deve ser utilizado com meias-máscaras	Filtro único apenas
Umiditate max. depozitare	Utilizați filtrele în perechi	Nu se vor utiliza cu măști parțiale	Un filtru numai
Максимальная влажность во время хранения	Использование фильтров в паре	Запрещается использовать с полумасками	Только один фильтр
Skladovanie pri maximálnej vlhkosti	Používajte filtre v pároch	Nesmie sa používať s polovičnou maskou	Iba jeden filter
Skladiščenje v izrazito vlažnih pogojih	Filtre uporabljajte paroma	Ni za uporabo s polmaskami	Samo en filter
Skladištenje u vlažnim prostorima	Koristite filtere u parovima	Nije za upotrebu sa polu-maskama	Samo jedan filter
Maximal luftfuktighet vid förvaring	Använd filtren parvis	Får inte användas med halvmasker	Endast ett filter
Maks. nem deposu	Filtreleri çift olarak kullanın	Yarım maskeyle kullanmayın	Sadece tek filtre

EN PRODUCT LIST / قائمة المنتجات AR / BG СПИСЪК ПРОДУКТИ / CZ SEZNAM VÝROBKŮ / DA PRODUKTLISTE / DE PRODUKTLISTE / EL ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ / ES LISTA DE PRODUCTOS / ET TOOTELOEND / FI TUOTELISTA / FR LISTE DE PRODUITS / רשימת מוצרים HE / HR POPIS PROIZVODA / HU TERMÉKLISTA / IS VÖRULISTI / IT ELENCO PRODOTTI / LT GAMINIŲ SĄRAŠAS / LV PRODUKTA SARKSTS / NL PRODUCT LIJST / NO PRODUKTLISTE / PL LISTA PRODUKTÓW / PT LISTA DE PRODUTO / RO LISTA DE PRODUSE / RU ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ / SK ZOZNAM PRODUKTOV / SL SEZNAM IZDELKOV / SR LISTA PROIZVODA / SV PRODUKTLISTA / TR ÜRÜN LİSTES

1786000 [4] 1786100 [4] 1786110 [4] 1786500	P3 R	EN Particle filter / مُرَشِح للجسيمات AR / BG Филтър за частици/ CZ Částicový filtr / DA Partikelfilter / DE Partikelfilter/ EL Φίλτρο σωματιδίων / ES Filtro de partículas / ET Osakeste filter / FI Hiukkassuodatin / FR Filtre à particule / מסנן חלקיקים HE / HR Filtar čestica / HU Részecskeszűrő / IS Agnasía / IT Filtro antiparticolato / LT Dalelių filtras / LV Daļiņu filtrs / NL Partikelfilter / NO Partikkelfilter / PL Filtr cząstek / PT Filtro de partícula / RO Filtru de particule / RU Фильтр тонкой очистки / SK Častícový filter / SL Filter za delce / SR Filter čestica / SV Partikelfilter / TR Parçacık filtresi
1785010 1788000	A2	
1785030 [5] 1788010	B2	EN Gas filter / مرَشِح غاز AR / BG Газов филтър / CZ Plynový filtr / DA Gasfilter / DE Gasfilter / EL Φίλτρο αερίου / ES Filtro de gas / ET Gaasifilter / FI Kaasusuodatin / FR Filtre à gaz / **מסנן גז** HE / HR Filtar plina / / HU Gázszűrő / IS Loftsía / IT Filtro antigas / LT Dujų filtras / LV Gāzes filtrs / NL Gasfilter / NO Gassfilter / PL Filtr gazu / PT Filtro de gás / RO Filtru de gaz / RU Противогазовый фильтр / SK Plynový filter / SL Plinski filter / SR Filter za gas / SV Gasfilter / TR Gaz filtresi
1785080 [5] 1788020 1781080	K2	
1788075 1785040	A2B2	
1788140 [5]	A2B2E1K1	
1781000 [4] 1788150	A2B2E2K2	
1785025 1788161	AX NR	
1785012 [5]	AXB2 NR	
1785014 [5]	AXB2P3 NR D	
1781005 1781006 1781007 1781009	A1P3 R D	EN Combination filter / مرَشِح مزج AR / BG Комбиниран филтър / CZ Kombinovaný filtr / DA Kombinationsfilter / DE Kombinationsfilter / EL Φίλτρου συνδυασμού / ES Filtro combinado / ET Kombineeritud filter / FI Yhdistelmäsuodatin / FR Filtre combiné / מסנן משולב HE / HR Kombinirani filtar / HU Multifunkcionális szűrő / IS Samsett sía / IT Filtro combinato / LT Kombinuotas filtras / LV Kombinētais filtrs / NL Gecombineerde filter / NO Kombinasjonsfilter / PL Filtr łączony / PT Fitro combinado / RO Filtru combinat / RU Комбинированный фильтр / SK Kombinovaný filter / SL Kombinacijski filter / SR Kombinovani filter / SV Kombinationsfilter / TR Birleşim filtresi
1783010 [4] 1788005	A2P3 R D	
1783030 [5] 1788015	B2P3 R D	
1783080 [5] 1788025 [5]	K2P3 R D	
1783040 [4] [5] 1788070 1786300 [5] 1786113 [5]	A2B2P3 R D	
1788145 [5]	A2B2E1K1P3 R D	
1783000 [4] [5]	A2B2E2K1P3 R D	
1784000 [4] [5] 1784001 [4] [5] 1784002 [4] [5] 1788155	A2B2E2K2P3 R D	

1784003 [5)] 1784012	A2B2E2K2HgP3 R D NBC [3]
1785018 [5)] 1788166	AXP3 NR D
1784140 [5)]	HgP3 R D [3]
1785019 [4) 5)] 1788157	A2B2E2K2HgP3 R D [3]
1786200 [5)] 1786201 [5)] 1788190 [5)]	IPR

3) EN Maximum use time of Hg filters is 50 hours. /

/ AR وقت الاستخدام الأقصى لمرشحات Hg هو 50 ساعة./

BG Максималното време за използване на Hg филтри е 50 часа. / CZ Maximální doba použití rtuťových filtrů je 50 hodin. / DA Maksimal anvendelsestid for Hg filtre er 50 timer./ DE Die maximale Nutzungszeit von Hg-Filtern beträgt 50 Stunden./ EL Ο μέγιστος χρόνος χρήσης των φίλτρων Hg είναι 50 ώρες./ ES El tiempo de uso máximo de filtros HG es de 50 horas. / ET Hg-filtrite max kasutusiga on 50 tundi. / FI Hg-suodattimien käyttöaika on enintään 50 tuntia. / FR La durée d'utilisation maximale des filtres Hg est de 50 heures. / HE / זמן השימוש המרבי של מסנני HG הוא 50 שעות. /

HR Maksimalni uporabni vijek Hg filtara je 50 sati. / HU A Hg szűrők maximális élettartama 50 óra. / IS Hámarks notkunartími Hg-sía er 50 klukkutímar. / IT Il tempo massimo di utilizzo dei filtri Hg è di 50 ore. / LT Ilgiausias Hg filtrų naudojimo laikas yra 50 val. / LV Maksimālais Hg filtra lietojums ir 50 stundas. / NL De maximale gebruiksduur van Hg-filters is 50 uur. / NO Maksimal brukstid for Hg filtre er 50 timer./ PL Maksymalny czas użytkowania filtrów Hg wynosi 50 godzin. / PT Tempo de uso máximo dos filtros Hg é de 50 horas. / RO Durata maximă de utilizare a filtrelor Hg este de 50 de ore. / RU Максимальное время использования Hg фильтров составляет 50 часов. / SK Maximálna doba použitia filtrov Hg je 50 hodín. / SL Maksimalni čas uporabe Hg filtrov je 50 ur. / SR Maksimalno vreme korišćenja filtera Hg je 50 sati. / SV Maximal brukningstid för Hg-filter är 50 timmar. / TR Hg Filtrelerinin Maksimum kullanım süresi 50 saattir.

4) EN Filters certified for use with Honeywell's Powered Air Purifying Respirator (PAPR) according to EN 12941 and EN 12942. / AR / المرشحات معتمدة للاستخدام مع جهاز Honeywell للتنفس المنقي للهواء (PAPR) وفقًا للمعايير الأوروبية EN 12941 وEN 12942. /

BG Филтри, сертифицирани за употреба с Електрическия респиратор за пречистване на въздуха (PAPR) на Honeywell според EN 12941 и EN 12942. / CZ Filtry vhodné pro použití ve výbušném prostředí (podrobnosti jsou k dispozici na vyžádání). / DA Filtrene er certificeret til brug med Honeywells Motordrevne Luftrensende åndedrætsværn (PAPR) i henhold til EN 12941 og EN 12942. / DE Filter, die für die Verwendung mit dem Powered Air Purifying Respirator (PAPR) von Honeywell gemäß EN 12941 und EN 12942 zertifiziert sind. / EL Φίλτρα πιστοποιημένα για χρήση με αναπνευστήρα καθαρισμού αέρα Powered Air Purifying Respirator (PAPR) της Honeywell σύμφωνα με τα πρότυπα EN 12941 και EN 12942. / ES Filtros certificados para su uso con respiradores a batería para purificar el aire (PAPR) de acuerdo con EN 12941 y EN 12942. / ET Honeywelli elektritoitega õhupuhastusrespiraatorid (PAPR) on serditud vastavalt standardite EN 12941 ja EN 12942 nõuetele. / FI Suodattimet on sertifioitu käytettäväksi Honeywellin moottorikäyttöisessä raitisilma -hengityssuojaimessa (PAPR) EN 12941 ja EN 12942 mukaisesti. / FR Filtres certifiés pour utilisation avec le respirateur à adduction d'air fonctionnant en mode continu (PAPR) d'Honeywell, conformément aux normes EN 12941 et EN 12942. /

HE / מסננים המאושרים לשימוש עם מסכת טיהור אויר בעלת מפוח (PAPR) של Honeywell על פי EN 12941 ו EN 12942 /

HR Filtri certificirani za uporabu s Honeywell napajanim respiratorom za pročišćavanje zraka (PAPR) sukladno normama EN 12941 i EN 12942. / HU A szűrők használhatók a Honeywell levegőtisztító légzőkészülékeivel (PAPR), az EN 12941 és EN 12942 szabványoknak megfelelően. / IS Viðurkenndar síur fyrir notkun með Honeywell's Powered Air Purifying Respirator (PAPR) í samræmi við EN 12941 og EN 12942./ IT Filtri certificati per l'utilizzo con il respiratori purificatori d'aria alimentati di Honeywell (PAPR), ai sensi di EN 12941 e EN 12942. / LT Sertifikuoti filtrai, kuriuos galima naudoti su „Honeywell" elektriniu oro valymo respiratoriumi (PAPR) pagal EN 12941 ir EN 12942. / LV Filtri ir sertificēti izmantošanai ar Honeywell darbinātiem gaisa attīrīšanas respiratoriem (PAPR) saskaņā ar EN 12941 un EN 12942. / NL Filters gecertificeerd voor gebruik met Honeywell's Powered Air Purifying Respirator (PAPR) volgens EN 12941 en EN 12942. / NO Filtre som er sertifisert for bruk med Honeywell's Powered Air Purifying Respirator (PAPR) ihht EN 12941 og EN 12942. / PL Filtry certyfikowane do użytku z zasilanym respiratorem oczyszczającym powietrze (PAPR) produkcji Honeywell zgodnie z normą EN 12941 i EN 12942. / PT Os filtros certificados para o uso com o Respirador Purificador de Ar da Honeywell (RPDA) de acordo com EN 12941 e EN 12942. / RO Filtre certificate în vederea utilizării cu aparatul respirator cu sistem de purificare a aerului, alimentat (PAPR)

Honeywell conform EN 12941 și EN 12942. / RU Фильтры сертифицированы для использования с электроприводным воздухоочистительным респиратором (PAPR) компании Honeywell согласно стандартам EN 12941 и EN 12942. /
SK Filtre certifikované na použitie s pneumatickým respirátorom na čistenie vzduchu (PAPR) podľa EN 12941 a EN 12942. (PAPR = Powered Air Purifying Respirator) od spoločnosti Honeywell podľa EN 12941 a EN 12942. / SL Filtri, potrjeni za uporabo z respiratorjem za prečiščevanje zraka z napajanjem Honeywell (PAPR) v skladu s standardoma EN 12941 in EN 12942. / SR Filteri sertifikovani za upotrebu sa „Honeywell“ respiratorom za pročišćavanje vazduha (PAPR) prema standardima EN 12941 i EN 12942. / SV Filter certifierade för användning med Honeywells PAPR (Powered Air Purifying Respirator) i enlighet med SS-EN 12941 och SS-EN 12942. / TR EN 12941 ve EN 12942'ye göre Honeywell'in Elektrikli Hava Temizleme Solunum Cihazı (PAPR) ile kullanım için onaylanan filtreler.

5) EN Filters evaluated for Explosive Atmospheres application (details available at request). /
AR المرشحات جرى تقييمها للاستخدام في الأجواء الانفجارية (التفاصيل متاحة عند الطلب)./
BG Филтри, оценени за приложение в експлозивни среди (допълнителна информация на разположение при заявка). / CZ Filtry vhodné pro použití ve výbušném prostředí (podrobnosti jsou k dispozici na vyžádání). / DA Filtrene er blevet vurderet for anvendelse i eksplosive atmosfærer (detaljer på anmodning). / DE Filter, die für Anwendungen mit explosiven Atmosphären bewertet wurden (Einzelheiten auf Anfrage erhältlich). / EL Φίλτρα που αξιολογούνται για εφαρμογές εκρηκτικών ατμοσφαιρών (πληροφορίες διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος). / ES Filtros evaluados para su aplicación en Atmósferas Explosivas (detalles disponibles bajo petición). / ET Filtrid on tehtud plahvatusohtliku keskkonna rakenduste jaoks (üksikasjad lugemiseks esitage taotlus). / FI Suodattimet räjähdysilmakehälle (lisätietoja saatavilla pyynnöstä). / FR Filtres évalués pour l'application Atmosphères explosives (détails disponibles sur demande). / מסננים המסווגים לישום באווירה נפיצה (פרטים זמינים לפי בקשה). HE / HR Filtri su testirani za primjene u eksplozivnim atmosferama (pojedinosti su dostupne na zahtjev). / HU A szűrők robbanásveszélyes környezetben is használhatók (további információkért forduljon hozzánk). / IS Síurnar eru metnar fyrir notkun í sprengifimu lofti (Frekari upplýsingar fáanlegar sé um þær beðið). / IT Filtri esaminati per applicazioni in ambienti esplosivi (ulteriori informazioni disponibili su richiesta). / LT Filtrai, įvertinti naudojimui sprogioje aplinkoje (išsami informacija pateikiama pagal poreikį)./ LV Filtri, kas novērtēti kā izmantojami eksplozīvās atmisfērās (sīkāka informācija pieejama pēc pieprasījuma). / NL Filters geëvalueerd voor de toepassing Explosive Atmospheres (details beschikbaar op aanvraag). / NO Filtre som er evaluert for bruk under eksplosjonsfarlige atmosfærer (detaljer blir gjort tilgjengelige på forespørsel). / PL Filtry przetestowane pod kątem zastosowania w atmosferze wybuchowej (szczegółowe informacje dostępne na życzenie). / PT Filtros avaliados para a aplicação em atmosferas explosivas (detalhes disponíveis a pedido). / RO Filtre verificate pentru utilizarea în atmosfere explozive (detalii disponibile la cerere). / RU Фильтры рассчитаны для применения во взрывоопасных средах (подробности могут быть предоставлены по запросу). / SK Filtry vyhodnotené pre použitie vo výbušnej atmosfére (podrobnosti sú k dispozícii na požiadanie). / SL Filtri, ocenjeni za uporabo v eksplozivnih atmosferah (podrobnosti na voljo na zahtevo). / SR Filteri namenjeni za primene u eksplozivnim atmosferama (detalji dostupni na zahtev). / SV Filter utvärderade för användning i explosiva atmosfärer (detaljer kan fås på begäran). / TR Patlayıcı Ortamlar uygulaması için Değerlendirilen Filtreler (detaylar istek üzerine mevcuttur).

EN

APPLICATION AREAS AND CONDITIONS FOR USE

A Honeywell filter, in combination with a respiratory interface (full face mask or half mask) or with a powered filtering device incorporating a helmet or a 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. The filters can be connected to the half-masks certified according to EN 140 and to the full face masks certified according to EN 136. These respiratory interfaces shall be equipped with the EN 148-1 connector. Their user manuals shall be read. When using a powered filtering device 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.
- If the storage conditions are not met according to this user manual, the filters can be influenced negatively.
- 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.
- 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% by vol
			2	0.5% by vol
B	Grey	Inorganic gas and vapours (no CO)	1	0.1% by vol
			2	0.5% by vol
E	Yellow	Sulphur dioxide and other acidic gases and vapours	1	0.1% by vol
			2	0.5% by vol
K	Green	Ammonia and organic ammonia derivative	1	0.1% by vol
			2	0.5% by vol
AX	Brown	Organic gases and vapours with a boiling point < 65°C		0.05% by vol
Hg-P3	Red & White	Mercury vapour in combination with P3 filter		1.6 ml/m^3
NO-P3	Blue & White	Nitric oxide in combination with P3 filter		0.25 % by vol

Table 2: Particle filters

Type	Colour code	Main use	Class	Filter efficiency
P R	White	Particle filters	3	> 99.95% 95 l/min NaCL (mmd.=0.6 µm)
				> 99.99% 95 l/min paraffin oil (mmd.=0.4 µm)
IPR	Orange & White	Reactorfilters for protection against radioactive Methyliodide and radioactive particles		> 99.9% 65 l/min methyliodide

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.
NR = Filters for single shift only
D = Filters meeting the clogging requirements

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 (LV[1])	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 being 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 being 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 and Compact Air part no. 1793677)

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 2016/425/EU, 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.

APPROVALS

Product complies with the European Parliament and Council Regulation 2016/425/EU for Personal Protective Equipment and subsequent amendments.

The EU type-examination as per Module B of PPE Regulation is carried out by the notified body number 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

The EU type-examination as per Module B of PPE Regulation is carried out by the notified body number 0158:
DEKRA EXAM GmbH – Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – GERMANY

The production process based on quality assurance of the conformity to type set out in Module D of PPE Regulation is under surveillance of the notified body number 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

The filters which have demonstrated compliance with the requirements for use in potentially explosive atmospheres by satisfying the E/S charging test at INERIS according to the standard EN 60079-32-1 and INERIS test method for PPE are marked by a specific logo:



The certified filters provide proper protection in potentially explosive atmospheres only in combination with evaluated and certified HONEYWELL facepiece: mask OPTI-FIT, mask 5400, mask PANO with 2 valves and PANO with voice diaphragm.

The complete declaration of conformity can be found at: https://doc.honeywellsafety.com/

العربية

مجالات التطبيق وظروف الاستخدام

مرشح Honeywell مع واجهة التنفس (قناع وجه كامل أو نصف قناع) أو مع جهاز ترشيح كهربي يتضمن خوذة أو غطاء) يوفر نظام تنفس واقيًا. تقوم أجهزة التنفس الواقية بترشيح الهواء المستنشق وتزيل الأجزاء المضرة بالصحة (الجزيئات، والغازات، والأبخرة). لن يتم ترشيح غاز أول أكسيد الكربون. ستقوم مرشحات الجزيئات بترشيح الجزيئات فقط. ستقوم مرشحات الغاز بترشيح الغازات والأبخرة فقط.
عند وجود مادتين ضارتين، يجب استخدام مرشح التجميع. يمكن توصيل المرشحات بأنصاف الأقنعة المعتمدة الموافقة لمعايير EN 140 والأقنعة الكاملة المعتمدة الموافقة لمعايير EN 136. يجب تجهيز واجهات التنفس هذه بموصل EN 148-1. يجب قراءة أدلة المستخدم الخاصة بها. عند استخدام جهاز ترشيح كهربي متوافق لمعايير EN 12941 أو EN 12942 يجب قراءة ومراعاة أدلة المستخدم الخاصة بالمكونات المستخدمة.

الاستخدام

قيود/شروط التشغيل

يجب الالتزام باللوائح الوطنية، مثل:
- يجب قراءة تعليمات التشغيل ومراعاتها.
- في حالة عدم استيفاء شروط التخزين الواردة في دليل المستخدم هذا، قد تتأثر المرشحات تأثيرًا سلبيًا.
- في حالة المواد عالية السمية، يفضل استخدام الفلتر مرة واحدة فقط.
- لتجنب خطر نقص الأكسجين في الدم، يجب ألا ينخفض مستوى غاز الأكسجين في الجو أقل من 17٪ من حجم الهواء.
- لتجنب خطر فرط حموضة الدم، يجب ألا يزيد تركيز غاز الأكسجين في الجو عن 21٪ من حجم الهواء.
- يجب أن يخضع المستخدم لفحص الطبيب للحصول على تصريح باستخدام جهاز التنفس الواقي.
- لا يجب دخول الحاويات غير المشبعة بالهواء والحفر 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 تجميع.
- فلتر الجزيئات لا يحمي من الغازات والأبخرة السامة.
- لا توفر مرشحات الغاز الحماية ضد الجسيمات.
- يجب اختيار المرشحات وفقًا لمحتوى الملوثات.
- لا تستخدم المرشحات غير المعزولة أو التالفة.
- لا يجب استخدام المرشحات الأثقل من 300 جرام مباشرة على نصف القناع. تحمل هذه المرشحات رمزًا يشير إلى التأثير على نصف القناع.
- لتمييز المرشحات عن بعضها، يجب أن يتم وضع علامات ملونة وفقًا لقدرة كل منها على ترشيح مواد خطرة معينة.
- في حالة تعطل جهاز التنفس يجب مغادرة المنطقة الخطرة على الفور.
- القناع الكامل ونصف القناع غير مناسبين للمستخدمين ذوي اللحى أو الشوارب، حيث تعيق مرور الهواء على الوجه. هذا النوع من أجهزة التنفس الواقية غير مناسب مع أي شخص لا يضمن شكل رأسه أو ندباته العميقة عزلًا جيدًا للوجه لتجنب التسريب. يمكن استخدام أغطية الهواء مع وحدات النفخ.
- استخدم 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.
- استخدم أجهزة تنفس مستقلة عن الجو المحيط إذا كانت الظروف مجهولة أو متقلبة.
- يجب أن يتم اختيار أجهزة التنفس الواقية وفقًا لنوع المواد الخطرة وتركيزها.
- قم بتغيير المرشح على الفور عندما تشم رائحة أو تشعر بمذاق المادة في الهواء المستنشق.
- تتطلب تحذيرات الخطورة المتعلقة بخصائص المواد الخطرة تدابير خاصة قبل الاستخدام.
- في أجهزة التنفس المزودة بأكثر من مرشح، يجب استبدال كافة المرشحات في نفس الوقت عند تغيير مرشح.
- استخدم فقط المرشحات المعتمدة المزودة بنظام تنفس منقي للهواء.
- لا تستخدم المرشحات أثناء العمل مع مصادر اللهب أو عند احتمال سقوط قطرات من معدن منصهر.
- استخدم أجهزة التنفس الواقية فقط عند تشغيل المنفاخ.
- قبل استخدام نظام التنفس المنقي للهواء، تحقق من معدل تدفق الهواء.
- قد تؤدي درجات الحرارة الأقل من 10 درجات مئوية إلى ظروف ارتداء غير متوقعة.

في حالة وجود خطر بشأن نقص الأكسجين أو تكثف نسبة عالية من مواد خطرة أو نسب غير معروفة، يجب استخدام أجهزة عزل تعمل بمنأى عن البيئة.
يجب استخدام المرشحات التي تستخدم بشكل مزدوج في نفس الوقت
- يمكن استخدام المرشحات التي تستخدم بشكل مزدوج فقط مع مرشحات مطابقة لها تمامًا (نفس نوع الوقاية).

قبل الاستخدام

يجب أن يقرأ المستخدم دليل المستخدم ويجب أن يفهم محتواه بالكامل.
اختر المرشح وفقًا للمادة الخطرة، رمز اللون ورمز الحرف من الجدول 1 و2.

- اختر فئة المرشح وفقًا للجداول 1و2 والتأكد من أن تركيز المادة السامة لا يتجاوز النسبة الموضحة في هذا الجدول. عند وجود جزيئات أو هباء جوي اختر مرشح الجزيئات وفقًا للجدول 2، أو مرشح التجميع وفقًا للجداول 1 و2.
- من المهم عدم تجاوز "المضاعفات" لقيم الحدود الواردة في الجدول 3. عند استخدام مرشحات AX مع الغازات ذات درجة الغليان المنخفضة، يجب مراعاة القيود الحالية لاستخدام مرشحات الغاز لتنقيه المكونات العضوية ذات درجة الغليان الأصغر من 65 درجة مئوية. قيود استخدام مرشحات AX مرفقة مع المرشحات.
- تتطلب تحذيرات الخطر المتعلقة بالمواد الخطرة قواعد خاصة.
- تحقق من أنه لم يتم تجاوز تاريخ انتهاء الصلاحية الظاهر على المرشح.
- فك تغليف المرشح وأزل الأغطية العازلة.
- ثبت المرشح في مكان التثبيت.
- تحقق مما إذا كان التثبيت محكم وفقًا للمعلومات الواردة في تعليمات التشغيل الخاصة بالقناع و/أو نظام التنفس الكهربي المزود بميزة تنقية الهواء.
- تحقق من ملاءمة المكونات المستخدمة وهذه نتائج فئات الأجهزة (راجع الجدول 5) الخاص بأغراض 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 المعزولة أو التالفة.
- استبدل المرشحات غير المعزولة في المصنع بعد 6 أشهر، على الأقل.
- مرشحات الغاز والتجميع المخزنة معزولة 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 ازدادت صعوبة التنفس، فقم بتغيير مرشح الجزيئات.
- في حالة وجود رائحة أو مذاق، استبدل مرشحات الغاز والتجميع 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

النوع	رمز اللون	الاستخدام الأساسي	الفئة	الحد الأقصى المسموح به لتركيز الغاز
أ	بني	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	أصفر	ثاني أكسيد الكبريت والغازات والأبخرة الحمضية الأخرى	1	0.1 ٪ من الحجم
			2	0.5٪ من الحجم
ك	أخضر	النشادر ومشتقات النشادر العضوية	1	0.1 ٪ من الحجم
			2	0.5٪ من الحجم
AX	بني	الغازات والأبخرة العضوية ذات نقطة الغليان الأقل من 65 درجة مئوية		0.05٪ من الحجم
الزئبق- رتبة ف3	أحمر وأبيض	بخار الزئبق مع مرشح P3		1.6 مل/م^3
مرشح NO-P3	أزرق وأبيض	بخار الزئبق مع مرشح P3		0.25 ٪ من الحجم

الجدول 2: مرشح الجزيئات

النوع	رمز اللون	الاستخدام الأساسي	الفئة	كفاءة المرشح
P R	أبيض	مرشح الجزيئات	3	>99.95٪ 95 لتر/دقيقة كلوريد الصوديوم (0.6=.mmd ميكرون)
				> 99.99٪ 95 l/min زيت البرافين (mmd.=0.4 µm)
IPR	برتقالي وأبيض	مرشحات المفاعل للحماية من يوديد الميثيل النشط إشعاعيًا والجزيئات المشعة		> 99.9٪ 65 لتر/دقيقة يوديد الميثيل

يمكن دمج أنواع مختلفة في مرشح واحد، مثل A2B2E2K2P3

ملاحظة

R = يمكن استخدام المرشحات في عدة مناوبات.

علامة التعريف الإضافية "R" تعني أن، بناء على الاختبارات التكميلية التي تمت وفقًا لمعيار EN 143:2000/A1:2006، مرشحات الجزيئات وعلى التوالي جزء مرشح الجزيئات بمرشح التجميع قابلة لإعادة الاستخدام بعد التعرض للهباء الجوي (الاستخدام في مناوبات عمل متعددة) استبدل المرشح عندما يصبح التنفس أصعب وغير مريح.

NR = مرشحات لنوبة واحدة فقط

D = مرشحات تفي بمتطلبات الانسداد

مجالات استخدام المعدات الكهربية

الجدول 3:

النوع	رمز اللون	الاستخدام الأساسي	الفئة	الحد الأقصى المسموح به لتركيز الغاز
أ	بني	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	أصفر	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	النشادر ومشتقات النشادر العضوية	1	0.05٪ من الحجم
			2	0.1 ٪ من الحجم
			3	0.5٪ من الحجم

حدود الاستخدام

الجدول 4 للضغط السلبي

فئة الجهاز	مضاعفة قيمة الحد (LV[1])	الملاحظات/القيود
نصف قناع بمرشح P3	30	
قناع كامل للوجه أو جهاز تنفس مزود بمرشح P3	400	
نصف قناع مزود بمرشح غاز	30	فقط في حالة عدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به لتركيز الغاز (راجع الجدول 1).
قناع كامل للوجه أو جهاز تنفس مزود بمرشح غاز	400	فقط في حالة عدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به لتركيز الغاز (راجع الجدول 1).
الأجهزة المزودة بمرشح تجميع		يجب أن تستخدم أقرب "مضاعف" لقيمة الحد لمرشح الغاز أو الجزئيات.

توزيع أجهزة الترشيح الكهربائية إلى فئات الأجهزة.

أنظمة التنفس الكهربية المزودة بميزة تنقية الهواء مجمعة في فئات للجهاز وفقًا لسعة الوقاية

الجدول 5:

فئة الجهاز	مضاعفة قيمة الحد (LV[1])	التعليقات، القيود
أجهزة الترشيح الكهربية التي تتضمن خوذات/أغطية، أقنعة كاملة ومرشحات جزيئات		لا توفر أنظمة التنفس، الخوذات أو الأغطية المفتوحة الحماية الكافية عن تعطل أو انخفاض كفاءة وحدة التزويد بالهواء الكهربائية. لا يفضل استخدام الأجهزة غير المزودة بأجهزة تحذير مناسبة والأجهزة من الفئة TH1P للوقاية من المواد المُسرطنة، أو عالية السمية أو النشطة إشعاعيًا، أو الكائنات الدقيقة (الفيروسات، البكتريا والفطريات) والإنزيمات.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
أجهزة الترشيح الكهربائية التي تتضمن خوذات/أغطية، الأقنعة الكاملة ومرشحات الغاز [2]		لا توفر أنظمة التنفس، الخوذات أو الأغطية المفتوحة الحماية الكافية عن تعطل أو انخفاض كفاءة وحدة التزويد بالهواء الكهربائية. لا يفضل استخدام الأجهزة غير المزودة بأجهزة تحذير مناسبة والأجهزة من الفئة TH1P للوقاية من الغازات والأبخرة المُسرطنة، أو عالية السمية أو النشطة إشعاعيًا. في الأجهزة المزودة بمرشحات تجميع تنطبق القيود التالية لمرشحات الغاز والجزيئات.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

تنطبق هذه المعلومات على مرشحات التجميع.

فئات الجهاز للمكونات المجمعة: بالنسبة للمرشح ووحدة التزويد بالهواء الكهربية والجزء الخاص بالرأس، راجع دليل المستخدم المتطابق.

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

2) لن يتم تجاوز قيم امتصاص الغاز المقدمة قائمة على أعلى تركيز مسموح به للغاز بالنسبة لمرشحات الغاز في وحدة التزويد بالهواء البالغ 0.05٪ من الحجم مرشحات الغاز من الفئة 1 - 0.1٪ من الحجم مرشح الغاز من الفئة 2 - و0.5٪ 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 (Compact Air 200 رقم القطعة 1793676، Compact Air رقم القطعة 1793677)

بعد الاستخدام

- قم بتخزين المرشحات في مكان بارد وجاف مع وضع الأغطية
- الحد الأقصى المسموح به لمدة التخزين محدد على المرشح
- نطاق درجة حرارة التخزين: -20 درجة مئوية / +50 درجة مئوية
- الحد الأقصى لدرجة الرطوبة أثناء التخزين: 80٪
- قبل التخلص من العازل الخاص بفتحتي المرشح
- عند التخلص من المرشح يرجى الانتباه إلى وجود مواد خطرة في المرشح

معلومات عامة

لا تقبل شركة **HoneywellRespiratory 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 و/أو صيانة منتج السلام بشكل غير صحيح، بما في ذلك استخدام المنتج لأي غرض آخر غير المخصص له و/أو عدم الامتثال أو عدم مراعاة التعليمات الواردة في دليل المستخدم بشكل كامل و/أو فيما يتعلق بعمليات إصلاح منتج السلامة التي لم نقم بإجرائها أو لم يتم إجراؤها نيابة عنا. تنطبق شروط التوريد والمبيعات العامة لدينا على جميع المعاملات. تسعى شركة **Honeywell Respiratory Safety Products** باستمرار لتحسين منتجاتها وتحتفظ لنفسها بالحق في تغيير المواصفات الواردة في هذا الدليل دون إخطار مسبق.

تحذير

في إطار حدود اللوائح الأوروبية للأجهزة الشخصية الواقية EU/425/2016، يجب استخدام الأجهزة الواقية المعتمدة والموضوع عليها علامة "معتمدة CE" فقط. إن استخدام قطع الغيار البديلة غير الأصلية ينتج عنه إلغاء اعتماد CE وكذلك جميع الحقوق المتعلقة بالضمان، في حين تتم معاقبة المستخدم أو الفرد الذي يقوم في البداية بتسويق قطع الغيار هذه من جانب السلطات المعنية في البلدان الأعضاء بالجماعة الاقتصادية الأوروبية، بالإضافة إلى ذلك سيتم استثناء المنتج من الاستخدام وسحبه من المعاملات التجارية على التوالي. يمكن التعرف على قطع الغيار الأصلية من خلال أرقام الكود الملصقة، بالإضافة إلى علامة الشركة المصنعة و"اعتماد "CE، مع إمكانية وجود عام قابلية الاستخدام.

الضمان

تقوم شركة **Honeywell Respiratory Safety Products** بإصلاح هذا المنتج أو استبداله، إذا لزم الأمر، مجانًا في حالة وجود عيب تصنيع أو في المواد أو في غضون 12 شهرًا من تاريخ الشراء، شريطة أن يكون المنتج قد تعرض للاستخدام العادي فقط وفقًا لدليل المستخدم. يبطل الضمان إذا تم تعديل علامة الرقم التسلسلي أو النوع أو إزالتها، أو إذا أصبحت غير واضحة.

الموافقات

يتوافق المنتج مع تشريع البرلمان والمجلس الأوروبي رقم EU/425/2016 المتعلق بمعدات الحماية الشخصية والتعديلات اللاحقة.
تم تنفيذ فحص الاتحاد الأوروبي وفقًا للوحدة "ب" المتعلقة بلوائح معدات الحماية الشخصية عن طريق الطرف الذي تم إخطاره تحت رقم 0158:

DEKRA EXAM GmbH – Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – GERMANY

تم تنفيذ فحص الاتحاد الأوروبي وفقًا للوحدة "ب" المتعلقة بلوائح معدات الحماية الشخصية عن طريق الطرف الذي تم إخطاره تحت رقم 0082:

APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193

13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

تمت عملية الإنتاج المستندة إلى معايير ضمان الجودة بشأن التوافق مع النوع المنصوص عليه في الوحدة "د" من لوائح معدات الحماية الشخصية تحت إشراف الطرف الذي تم إخطاره تحت رقم 0082:

APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193

13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

المرشحات التي أثبتت الامتثال لمتطلبات الاستخدام في أجواء قابلة للانفجار من خلال اجتياز اختبار الشحن E/S في INERIS وفقًا لمعيار ISO 60079 -32-1 وطريقة INERIS لاختبار معدات الحماية الشخصية يُوضع عليها شعار معين:

تقدم المرشحات المعتمدة حماية ملائمة في أجواء قابلة للانفجار فقط مع جزء خاص بالوجه مقيم ومعتمد من شركة HONEYWELL: قناع OPTI-FIT، قناع 5400، قناع PANO مزود بصمامين وحجاب الصوت PANO.

يمكن العثور على إعلان المطابقة الكامل على: https://doc.honeywellsafety.com/

BG

СФЕРИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЗА УПОТРЕБА

Филтрите Honeywell, в комбинация с бариера за дихателна защита (цяла лицева маска или полумаска) или с филтриращо устройство с нагнетяващ вентилатор и шлем, или защитна качулка), осигуряват система за дихателна защита. Устройствата за дихателна защита филтрират вдишвания въздух и задържат вредните за здравето съставки (частици, газове, изпарения). CO не се филтрира. Филтрите за защита от частици филтрират само частиците. Газовите филтри филтрират само газовете и изпаренията.

Когато са налични и двете вредни вещества, трябва да се използва комбиниран филтър. Филтрите могат да бъдат свързани към полумаските, сертифицирани по EN 140 и към целите лицеви маски, сертифицирани по EN 136. Тези бариери за дихателна защита трябва да бъдат оборудвани с конектор EN 148-1. Трябва да се прочетат съответните ръководства за потребителя. При използване на филтриращо устройство с нагнетяващ вентилатор в съответствие с EN 12941 или EN 12942, първо прочетете и съблюдавайте ръководствата за потребителя за съответните компоненти.

УПОТРЕБА

Експлоатационни ограничения/условия

В съответствие с национални указания, например:

- Трябва да се прочетат и да се съблюдават инструкциите за експлоатация.
- Неспазването на условията за съхранение в съответствие с това ръководство за потребителя може да повлияе отрицателно върху филтрите.
- 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.
- Използващият 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 лицеви 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.
- Поставяйте филтърното устройство само в зони със свеж въздух или проветриви 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.
- Никога не използвайте филтрите по време на работа с открит пламък или ако има вероятност да се образуват малки капчици 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 недопускащи носенето условия.
- В случай на опасност от недостиг на кислород, изключително висока концентрация на опасни вещества или неизвестни съотношения, трябва да се използват изолиращи средства, функциониращи независимо от околната среда.
- Филтри, които се използват в двойки, трябва да бъдат сменяни 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 опасните вещества, цветния код и буквения код от таблица 1 и 2.

- Изберете филтърния 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 филтър 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 AX 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 AX филтри са приложени към AX филтрите.
- Недостатъчните предупреждения по отношение на опасните вещества (материали) изискват специални правила.
- Проверете дали не е изтекъл срокът на годност, отбелязан на филтъра.
- Разопаковайте филтрите и свалете запечатващите капаци.
- Завинтете филтъра в резбата.
- Проверете дали непромокаемостта съответства на информацията в инструкциите за експлоатация на маската и/или за пречистващата 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.
- Огледайте филтъра за видими повреди.
- Проверете датата на срока за съхранение на газовите и комбинираните 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
A	Кафяво	Органични газове и пари с точка на кипене > 65 °C	1	0,1 % обемни процента
			2	0,5 % обемни процента
B	Сиво	Неорганичен газ и пари (без CO)	1	0,1 % обемни процента
			2	0,5 % обемни процента
E	Жълто	Серен диоксид и други киселинни газове и пари	1	0,1 % обемни процента
			2	0,5 % обемни процента
K	Зелено	Амоняк и органични производни на амоняка	1	0,1 % обемни процента
			2	0,5 % обемни процента
AX	Кафяво	Органични газове и пари с точка на кипене < 65 °C		0,05 % обемни процента
Hg-P3	Червено и бяло	Филтър за живачни пари в комбинация с P3 филтър		1,6 ml/m^3
NO-P3	Синьо и бяло	Филтър за азотен оксид в комбинация с P3 филтър		0,25 % обемни процента

Таблица 2: Филтри за частици

Вид	Цветен код	Основна употреба	Клас	Ефективност на филтриране
P R	Бяло	Филтри за частици	3	> 99,95 % 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99 % 95 l/min парафиново масло (mmd.=0,4 µm)
IPR	Оранжево и бяло	Реакторни филтри за защита от радиоактивен метил йодид и радиоактивни частици		> 99,9 % 65 l/min метил йодид

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

ЗАБЕЛЕЖКА

R = филтрите могат да се използват неколкократно.
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.
NR = филтри само за еднократно използване
D = филтри, които отговарят на изискванията за запушване

ОБЛАСТИ НА УПОТРЕБА НА ОБОРУДВАНЕ С ПОДАВАНЕ НА ВЪЗДУХ

Таблица 3

Вид	Цветен 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 киселинни 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 (LV[1])	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).
Устройства 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[1])	Коментари, ограничения
Филтриращи устройства, включващи шлемове/качулки, цели лицеви 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. Затова 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.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Филтриращи устройства, включващи шлемове/качулки, цели лицеви 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. Затова 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.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Тази информация е съответно приложима за комбинирани филтри.
Класовете устройства от съставената комбинация от компоненти: Филтър, подаваща въздух единица с нагнетяващ вентилатор и покритие за главата, виж съответното ръководство за потребителя.

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

2) При условие, че поглъщането 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 устройства 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 ръководството за потребителя на системите (Compact Air 200 част № 1793676 и Compact Air част № 1793677)

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 изхвърлите уплътнението, освободете двата отвора на филтъра
- При изхвърляне 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 повреди са пряк или непряк резултат от неправилна употреба и/или поддръжка на защитния продукт; включително и от употребата му за каквито и да е цели, различни от тези, за които е бил доставен, и/или несъответствия, или непълно спазване на инструкциите, съдържащи се в това ръководство за потребителя, 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 на промени в спецификациите без предизвестие, както е посочено в това ръководство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В рамките на Европейските насоки за личните предпазни средства 2016/425/ЕС могат да се разпространяват и използват само предпазни средства, одобрени и подходящо обозначени с „Одобрено от СЕ“. Използването на заместители, неоригинални резервни части обезсилва одобрението от СЕ, както и всички права по отношение на гаранцията; като 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. Оригиналните резервни части могат да бъдат разпознати по поставените кодови номера, допълнени с обозначението на производителя и знака за одобрение „СЕ“, 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 ръководството за потребителя. Гаранцията се обезсилва, ако маркировката на вида или серийният номер са променени, отстранени или направени нечетливо.

ОДОБРЕНИЯ

Продуктът отговаря на изискванията на Регламент (ЕС) 2016/425 на Европейския парламент и на Съвета относно личните предпазни средства и неговите последващи изменения.

Изследването от типа на ЕС според модул В от Регламента за ЛПС се извършва от нотифицирания орган с номер 0158:
DEKRA EXAM GmbH – Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – Германия

Изследването от типа на ЕС според модул В от Регламента за ЛПС се извършва от нотифицирания орган с номер 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - ФРАНЦИЯ

Производственият процес на базата на осигуряване на качеството в съответствие с типа, установен в модул D от Регламента за ЛПС е под наблюдение от нотифицирания орган с номер 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - ФРАНЦИЯ

Филтрите, за които е показано наличие на съответствие с изискванията за използване в потенциално експлозивни атмосфери чрез успешно извършване на теста за електростатични заряди на INERIS в съответствие със стандарт EN 60079-32-1 и тестовия метод на INERIS за ЛПС, са маркирани със специфично лого:



Сертифицираните филтри осигуряват подходяща защита в потенциално експлозивни атмосфери само в комбинация с преминали оценка и сертифицирани HONEYWELL лицеви маски: маска OPTI-FIT, маска 5400, маска PANO с 2 клапана и PANO с мембрана за глас.

Цялата декларация за съответствие е достъпна на: https://doc.honeywellsafety.com/

CZ

OBLASTI VYUŽITÍ A PODMÍNKY PRO POUŽÍVÁNÍ

Filtr Honeywell v kombinaci s dýchacím rozhraním (celoobličejová maska nebo polomaska) nebo s napájeným filtračním zařízením s přilbou nebo kuklou) 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. Filtry lze připojit k polomaskám certifikovaným podle EN 140 a k celoobličejovým maskám certifikovaným podle EN 136. Tato dýchací rozhraní musí být vybavena konektorem EN 148-1. Je potřeba si přečíst danou uživatelskou příručku. Před použitím napájeného filtračního zařízení dle EN 12941 či EN 12942 si nejprve přečtěte a projděte uživatelské příručky příslušných komponentů.

POUŽITÍ

Provozní podmínky/omezení
Dodržujte národním předpisy, např.:
- Je potřeba si přečíst a dodržovat návod k obsluze.
- Pokud nejsou podmínky skladování uvedené v tomto návodu k obsluze splněny, může to negativně ovlivnit filtry.
- 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 neodvětraných nádrží, výkopů, šachet a malých prostor.
- Uživatel musí být obeznámen s používáním a zacházením s přístrojem.
- Musí být znám 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 připájet 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 přilehnutí masky k obličeji, a mohlo by tak dojít k netěsnosti. Je možné zvážit použití kukly v kombinaci s ventilátorem.
- Filtrační zařízení ukládejte pouze na místech s čerstvým vzduchem nebo v odvětraných místnostech. Nepoužívejte filtrační zařízení ve stísněných prostorech, jako jsou například nedostatečně odvětrané malé místnosti.
- Pokud vám podmínky nejsou známy nebo se mohou změnit, používejte dýchací zařízení nezávislé na prostředí.
- Ochranná dýchací zařízení musí být vybraná podle typu a koncentrace nebezpečných látek.
- Pokud ucítíte pach či chuť látek ve vdechovaném 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 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 eventuálního rizika nedostatku kyslíku, nadměrně vysoká koncentrace nebezpečných látek nebo neznámých poměrů, musí být použito izolační zařízení fungující nezávisle 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 těsnicí 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.
- Nikdy 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 vdechovaném vzduchu, okamžitě vyměňte plynový a kombinovaný filtr. O plynech bez chuti a zápachu se poraďte 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		0,05 % objemu
Hg-P3	Červená a bílá	Výpary rtuti v kombinaci s filtrem P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Modrá a bílá	Oxid dusnatý v kombinaci s filtrem P3		0,25 % objemu

Tabulka 2: Částicové filtry

Typ	Barevné označení	Hlavní použití	Třída	Účinnost filtru
P R	Bílá	Částicové filtry	3	> 99,95 % 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99 % 95 l/min parafínový olej (mmd.=0,4 µm)
IPR	Oranžová a bílá	Reaktorové filtry pro ochranu před radioaktivním methyljodidem a radioaktivními částicemi		> 99,9 % 65 l/min methyljodidu

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

POZNÁMKA



R = Filtry je možno používat v několika 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 nepříjemně velký, filtr vyměňte.
NR = Filtry pouze pro jednu směnu
D = Filtry splňující požadavky na zanášení

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 (LV^1)	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 filtrací 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. Zařízení nevybavené patřičnými způsoby varování a zařízení třídy TH1P proto nesmí být používány proti karcinogenním, velmi toxickým a radioaktivním látkám, mikroorganismům (viry, bakterie a plísně) a enzymům.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Filtrační zařízení s pomocnou ventilací připojená k přilbě nebo ke kukle, celoobličejové masky a plynové filtry [2]		„Otevřené“ dýchací systémy, přilby, kukly neposkytují dostatečnou ochranu, pokud jednotka, která dodává vzduch, selže nebo se zhorší její funkce. Zařízení nevybavené patřičnými způsoby varování a zařízení třídy TH1P proto nesmí být používány proti karcinogenním, 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 filtrací vzduchu Honeywell

Filtry Honeywell pro použití s napájenými respirátory s filtrací vzduchu Honeywell a jejich třídy jsou jasně označeny v uživatelské příručce systémů (Compact Air 200 číslo dílu 1793676 a Compact Air číslo dílu 1793677)

Po použití

- Skladujte filtry na chladném a suchém místě s připevněnými kryty
- Nejdelší povolená doba skladování je uvedená 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 dalším osobám či třetím 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 vylepšování 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 2016/425/EU smí být prodávána a používána pouze ochranná zařízení schválená a řádně označená „osvědčením CE“. Použití alternativních, neoriginálních náhradních dílů a ruší platnost 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 nečitelné.

SCHVÁLENÍ

Výrobek vyhovuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 o osobních ochranných prostředcích a následným změnám.

EU přezkoušení typu podle modulu B nařízení o OOP je provedeno oznámeným subjektem číslo 0158:
DEKRA EXAM GmbH – Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – NĚMECKO

EU přezkoušení typu podle modulu B nařízení o OOP je provedeno oznámeným subjektem číslo 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCIE

Kontrola výrobního procesu založená na posouzení kvality shody s typem stanoveném v modulu D nařízení o OOP je pod dohledem oznámeného subjektu číslo 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCIE

Filtry, které prokázaly splnění požadavků pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu tím, že splní zátěžový test E/S u INERIS dle normy EN 60079-32-1 a podle testovací metody INERIS pro OOP, jsou označeny specifickým logem:



Certifikované filtry poskytují vhodnou ochranu v prostředí s nebezpečím výbuchu pouze v kombinaci se zhodnocenými a certifikovanými obličejovými maskami HONEYWELL: maska OPTI-FIT, maska 5400, maska PANO se 2 ventily a PANO s hlasovou membránou.

Úplné prohlášení o shodě lze nalézt na: https://doc.honeywellsafety.com/

DA

BRUGSOMRÅDER OG -FORHOLD

Et Honeywell-filter, i kombination med en respiratorgrænseflade (helmaske eller halvmaske med et strøm-drevet filtreringsapparat, som omfatter en hjelm eller en 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. Filtrene kan forbindes med certificerede halvmasker iht. EN 140 og med helmasker certificeret iht. EN 136. Disse respirator-grænseflader kan udstyres med en EN 148-1 konnektor. Deres brugermanualer skal læses. Når der bruges en strøm-drevet filtreringsanordning 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.
- Hvis opbevaringsforholdene ikke lever op til denne brugermanuel, kan det have en negativ indflydelse på filtrene.
- 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 egnet til brugere med skæg eller overskæg, som hindrer maskens tæthed til ansigtet. Typen af åndedrætsværn er heller ikke egnet 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 fluktuerer.
- Åndrætsværnsapparater skal vælges ud fra typen og koncentrationen af farlige stoffer.
- Udskift øjeblikkeligt filteret, hvis du kan lugte eller smage stoffet i den indhalerede luft.
- Utilfredsstillende 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 luftrensende respiratorsystem.
- 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 luftrensende respiratorsystem.
- Temperaturer under 10°C kan føre til uacceptabel slitage.
- Ved risiko for iltmangel, for høj koncentration af farlige stoffer eller ukendte forholdstal, skal isoleringsapparater, som fungerer uafhængigt af omgivelserne, tages i brug.
- 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.
- Utilfredsstillende advarsler om farlige ting (materiale) kræver særlige regler.
- Kontroller, at udløbsdatoen på filteret ikke er overskredet.
- Pak filtrene ud, og fjern forseglingsdækslerne.
- Skru filteret ind i gevindet.
- Kontroller, om tætheden svarer til oplysningerne i brugsvejledningen for masken og/eller det strøm-drevne, luftrensende 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 genanvendes 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% pr. vol
			2	0,5% pr. vol
B	Grå	Uorganisk gas og dampe (ikke CO)	1	0,1% pr. vol
			2	0,5% pr. vol
E	Gul	Svovldioxid og andre syregasser og -dampe	1	0,1% pr. vol
			2	0,5% pr. vol
K	Grøn	Ammoniak og derivater af organisk ammoniak	1	0,1% pr. vol
			2	0,5% pr. vol
AX	Brun	Organiske gasser og dampe med et kogepunkt på < 65°C		0,05% pr. vol
Hg-P3	Rød & Hvid	Kviksølvdamp i kombination med P3 filter		1.6 ml/m^3
NO-P3	Blå & Hvid	Nitrogenoxid i kombination med P3 filter		0,25% pr. vol

Tabel 2: Partikelfiltre

Type	Farvekode	Hovedanvendelse	Klasse	Filtereffektivitet
P R	Hvid	Partikelfiltre	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min paraffinolie (mmd.=0,4 µm)
IPR	Orange og hvid	Reaktorfilter for beskyttelse mod radioaktivt methyliodid og radioaktive partikler		> 99.9% 65 l/min methyliodid

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

BEMÆRK



R = Filtrene kan bruges i flere skift.
Identifikationsmærket "R" betyder, at - baseret på yderligere test iflg. EN 143:2000/A1:2006 - er det godkendt, at henholdsvis partikelfilttre og partikelfilterdelen af et kombinationsfilter er genanvendelige efter aerosoleksponering (brug i flere skift). Udskift filteret, når vejrtrækningsmodstanden føles ubehagelig.
NR = Filre til et enkelt skift
D = Filtre, der lever op til kravene vedrørende tilstopning

ANVENDELSESOMRÅDER FOR STRØM-DREVET UDSTYR

Tabel 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	Svolvdioxid, 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

Tabel 4 til negativt tryk

Apparatklasse	Multipel af grænseværdien (LV[1])	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.

Tabel 5

Apparatklasse	Multipel af grænseværdien (LV[1])	Kommentarer, restriktioner
Strøm-drevne filterapparater har indbyggede hjelme/hætter, helmasker og partikelfiltre		De "åbne" vejrtrækningssystemer, hjelme eller hætter giver ikke tilstrækkelig beskyttelse, når den strøm-drevne luftforsyningsenhed svigter eller forringes. Apparater uden egnede advarselsapparater og apparater i TH1P-klasse må derfor ikke bruges imod kræftfremkaldende, meget giftige og radioaktive stoffer,
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	

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

Denne information er tilsvarende gældende for kombifiltre.
Apparatklasserne for den kompilerede 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 luftforsyningsenheder på 0,05% i vol. af gasfilterklasse 1 – 0,1% in 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 og Compact Air del nr. 1793677)

Efter brug

- Opbevar filtrene på et køligt og tørt sted med hætterne på
- Den maksimalt 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 helt generelt ikke 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 2016/425/EU må kun godkendte eller egnede"CE"-mærkede beskyttelsesapparater markedsføres og anvendes. Anvendelse af alternative, ikke-originale reservedele ugyldiggør 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 genkendes 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 materialefejl eller fabrikationsfejl 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.

GODKENDELSER

Produkt i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EU) 2016/425 om personlige værnemidler og efterfølgende ændringer.

EU-typeundersøgelsen i henhold til modul B i PPE-forordningen udføres ved bemyndiget orga nr. 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - TYSKLAND

EU-typeundersøgelsen i henhold til modul B i PPE-forordningen udføres ved bemyndiget orga nr. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIG

Fremstillingsprocessen baseret på kvalitetssikring af typeoverensstemmelse i modul D i PPE-forordningen er under tilsyn af det bemyndigede organ nr. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIG

Filtre, som har vist overensstemmelse med kravene vedrørende brug i potentielt eksplosive atmosfærer ved at leve op til E/S ladningstesten hos INERIS iht. Standarden EN 60079-32-1 og INERIS testmetoden for PPE er mærket med et specifikt logo:



De certificerede filtre giver kun korrekt beskyttelse i potentielt eksplosive atmosfærer i kombination med en evalueret og certificeret HONEYWELL ansigtsdel: maske OPTI-FIT, maske 5400, maske PANO med 2 ventiler og PANO med stemmediafragme.

Den fulde overensstemmelseserklæring kan findes på: https://doc.honeywellsafety.com/

DE

ANWENDUNGSBEREICHE UND NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Ein Honeywell-Filter bildet zusammen mit einer Atemschnittstelle (Vollmaske oder Halbmaske) oder einem Gebläsefiltergerät mit einem Helm oder einer Haube 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 Gase und Dämpfe.
Wenn beide Schadstoffe vorhanden sind, muss ein Kombinationsfilter verwendet werden. Die Filter können an nach EN 140 zertifizierten Halbmasken und an nach EN 136 zertifizierten Vollmasken angeschlossen werden. Diese Atemschnittstellen sollten mit einem EN 148-1 Anschluss ausgerüstet werden. Deren Benutzerhandbücher sind zu lesen. Bei der Benutzung eines Gebläsefiltergeräts nach 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.

- Die Gebrauchsanweisungen müssen gelesen und beachtet werden.
- Wenn die in diesem Benutzerhandbuch angegebenen Lagerbedingungen nicht eingehalten werden, kann dies nachteilige Auswirkungen auf die Filter haben.
- 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 Luftlecks zu vermeiden. In diesem Fall ist die Verwendung von Atemschutzhauben in Verbindung mit einem Gebläse in Betracht zu ziehen.
- Das Filtergerät darf nur in Frischluftbereichen oder gelüfteten Räumen eingesetzt werden. Filtergeräte sind nicht in geschlossen 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.
- Verwenden Sie keine Filter, wenn Sie bei offenen Flammen arbeiten oder sich flüssige Metalltropfen bilden können.
- Atemschutzgeräte dürfen nur mit eingeschaltetem Gebläse verwendet werden.
- Vor der Verwendung des Luftreinigungs-Atemschutzsystems ist der Luftdurchsatz zu prüfen.
- Temperaturen von unter 10°C können zu unzumutbaren Tragebedingungen führen.

- Besteht die Gefahr eines Sauerstoffmangels, von übermäßig hohen Schadstoffkonzentrationen bzw. bei unbekannten Anteilen der Schadstoffe sind unabhängig von der Umgebungsatmosphäre wirkende 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 Gefahrgütern (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 werkseitig versiegelte 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		0,05 Vol.-%
Hg-P3	Rot & Weiß	Quecksilberdampf in Kombination mit P3 Filter		1,6 ml/m^3
NO-P3	Blau & Weiß	Stickoxid in Kombination mit P3 Filter		0,25 Vol.-%

Tabelle 2: Partikelfilter

Typ	Kennfarbe	Hauptverwendung	Klasse	Filtrationseffizienz
P R	Weiß	Partikelfilter	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm
				> 99,99% 95 l/min Paraffinöl (mmd.=0,4 µm)
IPR	Orange & Weiß	Reaktorfilter zum Schutz gegen radioaktives Iodmethan und radioaktive Partikel		> 99,9% 65 l/min Iodmethan

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.
NR = Filter für eine einzige Arbeitsschicht
D = Filter, die die Anforderungen der Staubeinlagerungsprüfung erfüllen

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.-%

NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Tabelle 4 für Unterdruck

Geräteklasse	Vielfaches des Grenzwertes (GW[1])	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

Gebläseatemschutzsysteme 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		Die "offenen" Atmungssysteme, Helme oder Hauben, bieten keinen ausreichenden Schutz, wenn die gebläseunterstützte Luftversorgungseinheit ausfällt oder eingeschränkt funktioniert. Deshalb dürfen Geräte ohne angemessene Warneinrichtungen und Geräte der Klasse TH1P nicht gegen krebserregende, sehr toxische und radioaktive Stoffe, Mikroorganismen (Viren, Bakterien und Pilze) und Enzyme eingesetzt werden.
TH1PR	5	
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 Luftversorgungseinheit ausfällt oder eingeschränkt funktioniert. Geräte ohne angemessenen Warneinrichtungen und Geräte der Klasse TH1P können deshalb nicht gegen krebserregende, sehr toxische und radioaktive Gase und Dämpfe eingesetzt werden. Bei Geräten mit Kombinationsfiltern gelten die entsprechenden Einschränkungen für Gas- und Partikelfilter.
TH1	5	
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 und Compact Air Teil-Nr. 1793677) 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 übernimmt generell keine Haftung für Schäden, 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 zweckentfremdeten 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 2016/425/EU 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 es entfällt jedes Recht auf Garantie, wobei der Benutzer sowie die Person, die diese Ersatzteile vertreibt, von den zuständigen Behörden des EWG-Mitgliedslandes bestraft wird und zusätzlich das gesamte Produkt von der Verwendung ausgeschlossen bzw. aus dem geschäftlichen Warenverkehr zurückgezogen 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

Bei Bedarf repariert oder ersetzt **Honeywell Respiratory Safety Products** 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 Seriennummermarkierung verändert, entfernt oder unleserlich gemacht wird.

ZULASSUNGEN

Das Produkt entspricht der Verordnung 2016/425/EU des Europäischen Parlaments und des Rates für persönliche Schutzausrüstungen und ihren nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen.

Die EU-Bautypprüfung gemäß Modul B der PSA-Verordnung wird von der benannten Stelle 0158 durchgeführt:
DEKRA EXAM GmbH – Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – DEUTSCHLAND

Die EU-Bautypprüfung gemäß Modul B der PSA-Verordnung wird von der benannten Stelle 0082 durchgeführt:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANKREICH

Das Produktionsverfahren, das auf der Qualitätssicherung der in Modul D der PSA-Verordnung beschriebenen Bautypkonformität beruht, wird von der benannten Stelle Nr. 0082 überwacht:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANKREICH

Die Filter entsprechen nachweislich den Anforderungen für den Einsatz in einer potenziell explosionsgefährdeten Atmosphäre, da sie den E/S-Ladetest bei INERIS gemäß der Norm EN 60079-32-1 bestanden haben, wobei das INERIS-Prüfverfahren für PSA mit einem speziellen Logo angegeben wird:



Der angemessene Schutz in potenziell explosionsgefährdeten Atmosphären der zertifizierten Filter besteht nur in Kombination mit einem geprüften und zertifizierten HONEYWELL Atemanschluss: OPTI-FIT Maske, Maske 5400, Pano-Maske mit 2 Ventilen und Pano mit Sprechmembran.

Die vollständige Konformitätserklärung ist einsehbar unter https://doc.honeywellsafety.com/

EL

ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Όταν ένα φίλτρο Honeywell συνδυάζεται με μια αναπνευστική διάταξη (μάσκα ολόκληρου προσώπου ή μάσκα μισού προσώπου) ή με μια συσκευή διήθησης με ανεμιστήρα που συμπεριλαμβάνει κράνος ή κουκούλα, αποτελούν ένα σύστημα προστασίας της αναπνοής. Τα μέσα προστασίας της αναπνοής φιλτράρουν τον εισπνεόμενο αέρα και συγκρατούν τα στοιχεία που αποτελούν κίνδυνο για την υγεία (σωματίδια, αέρια, ατμούς). Δεν κατακρατούν το CO. Τα φίλτρα σωματιδίων κατακρατούν μόνο τα σωματίδια. Τα φίλτρα αερίων κατακρατούν μόνο τα αέρια και τους ατμούς.
Σε περίπτωση παρουσίας και των δυο επιβλαβών ουσιών, πρέπει να χρησιμοποιείται φίλτρο συνδυασμού. Τα φίλτρα μπορούν να συνδυαστούν με μάσκες μισού προσώπου που έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 140 και με μάσκες ολόκληρου προσώπου που έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 136. Αυτές οι αναπνευστικές διατάξεις πρέπει να είναι εξοπλισμένες με συνδέσμους που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 148-1. Θα πρέπει να διαβάσετε τα αντίστοιχα εγχειρίδια χρήσης. Όταν χρησιμοποιείτε μια συσκευή διήθησης με ανεμιστήρα που συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN 12941 ή EN 12942, θα πρέπει πρώτα να διαβάσετε και να τηρήσετε τα εγχειρίδια χρήσης των αντίστοιχων εξαρτημάτων.

ΧΡΗΣΗ

Όρια/συνθήκες χρήσης

Συμμορφωθείτε με τους εθνικούς κανονισμούς, π.χ.:

- Θα πρέπει να διαβάσετε και να τηρείτε τις οδηγίες χρήσης.
- Η μη τήρηση των συνθηκών αποθήκευσης που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τα φίλτρα.
- Σε περίπτωση πολύ τοξικών προϊόντων, είναι προτιμότερο να χρησιμοποιήσετε το φίλτρο μόνο μια φορά.
- Προς αποφυγή του κινδύνου υποξίας, η συγκέντρωση του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα δεν πρέπει να είναι κατώτερη του 17% κατ' όγκο.
- Προς αποφυγή του κινδύνου υπεροξίας, η συγκέντρωση του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα δεν πρέπει να είναι ανώτερη του 21% κατ' όγκο.
- Ο χρήστης θα πρέπει να υποβληθεί σε ιατρική εξέταση προκειμένου να του επιτραπεί η χρήση της αναπνευστικής προστασίας.
- Μην εισέρχεστε σε μη αεριζόμενα κοντέινερ, χώρους εκσκαφής, αγωγούς και στενούς χώρους με συσκευή διήθησης.
- Ο χρήστης πρέπει να είναι εξοικειωμένος με τη λειτουργία και το χειρισμό της συσκευής.
- Πρέπει να γνωρίζετε το είδος και τη συγκέντρωση των επικίνδυνων ουσιών.
- Σε περίπτωση παρουσίας αερίων, ατμών και σωματιδίων, πρέπει να χρησιμοποιείται φίλτρο συνδυασμού.
- Τα φίλτρα σωματιδίων δεν προστατεύουν από τα τοξικά αέρια και ατμούς.
- Τα φίλτρα αερίων δεν προστατεύουν από τα σωματίδια.
- Τα φίλτρα πρέπει να επιλέγονται ανάλογα με τους περιεχόμενους ρύπους.
- Μη χρησιμοποιείτε τα φίλτρα εάν η συσκευασία έχει ανοιχτεί ή έχουν υποστεί ζημιά.
- Τα φίλτρα με μάζα μεγαλύτερη των 300 γραμμαρίων δεν πρέπει να προσαρμόζονται απευθείας πάνω στις μάσκες μισού προσώπου. Τα φίλτρα αυτά φέρουν ένα σύμβολο διαγραμμένης μάσκας μισού προσώπου.
- Προκειμένου να ξεχωρίζουν μεταξύ τους, τα φίλτρα πρέπει να φέρουν χρωματιστούς δακτυλίους ανάλογα με την ικανότητά τους να κατακρατούν ορισμένες επικίνδυνες ουσίες.
- Σε περίπτωση βλάβης της αναπνευστικής συσκευής, απομακρυνθείτε αμέσως από την περιοχή κινδύνου.
- Οι μάσκες ολοκλήρου προσώπου και μισού προσώπου δεν είναι κατάλληλες για χρήστες με γενειάδα ή μουστάκι που μπορεί να εμποδίσουν τη στεγανότητα στο πρόσωπο. Αυτός ο τύπος αναπνευστικής προστασίας δεν είναι επίσης κατάλληλος για άτομα με σχήμα προσώπου ή βαθιές ουλές που δεν εξασφαλίζουν την κατάλληλη στεγανότητα στο πρόσωπο προκειμένου να αποφευχθεί κάθε διαρροή. Η χρήση κουκούλας παροχής αέρα σε συνδυασμό με ανεμιστήρα μπορεί να εξετασθεί.
- Η συσκευή διήθησης πρέπει να εισάγεται μόνο σε περιοχές με παροχή καθαρού αέρα ή σε αεριζόμενους χώρους. Μην χρησιμοποιείτε τις συσκευές διήθησης σε περιορισμένους χώρους όπως μικρά δωμάτια με ανεπαρκή αερισμό.
- Χρησιμοποιείτε αναπνευστικές συσκευές ανεξάρτητες από την περιβάλλουσα ατμόσφαιρα όταν οι συνθήκες είναι άγνωστες ή μεταβλητές.
- Τα μέσα προστασίας της αναπνοής πρέπει να επιλέγονται ανάλογα με το είδος και τη συγκέντρωση των επικίνδυνων ουσιών.
- Εάν μπορείτε να μυρίσετε ή να γευτείτε τις ουσίες στον εισπνεόμενο αέρα, αντικαταστήστε αμέσως το φίλτρο.
- Σε περίπτωση μη ικανοποιητικών προειδοποιήσεων σχετικά με τα χαρακτηριστικά των επικίνδυνων ουσιών θα πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα πριν τη χρήση.
- Προκειμένου για αναπνευστικές συσκευές με πολλαπλά φίλτρα αναπνοής, όλα τα φίλτρα πρέπει να αντικαθιστώνται ταυτόχρονα.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά φίλτρα εγκεκριμένα για χρήση με τη συσκευή προστασίας της αναπνοής και καθαρισμού αέρα.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε τα φίλτρα εάν εργάζεστε σε περιβάλλον με γυμνές φλόγες ή στο οποίο μπορεί να σχηματιστούν σταγονίδια υγρού μετάλλου.
- Η συσκευή προστασίας της αναπνοής πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με τον ανεμιστήρα σε λειτουργία.

- Προτού χρησιμοποιήσετε τη συσκευή προστασίας της αναπνοής και καθαρισμού αέρα, ελέγξτε τον ρυθμό ροής αέρα.
- Οι θερμοκρασίες κάτω των 10°C μπορεί να οδηγήσουν σε μη αποδεκτές συνθήκες χρήσης.
- Σε περίπτωση κινδύνου έλλειψης οξυγόνου, υπερβολικά υψηλών συγκεντρώσεων επικίνδυνων ουσιών ή άγνωστων ποσοστών, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν διατάξεις μόνωσης που λειτουργούν ανεξάρτητα από την περιβάλλουσα ατμόσφαιρα.
  Τα φίλτρα που χρησιμοποιούνται ανά δύο πρέπει να αντικαθιστώνται ταυτόχρονα.
- Τα φίλτρα που χρησιμοποιούνται ανά δύο πρέπει να αποτελούνται από ζεύγη πανομοιότυπων φίλτρων (προστασία ίδιου τύπου).

Πριν από τη χρήση

Ο χρήστης πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει όλο το εγχειρίδιο χρήσης.
Επιλέξτε το φίλτρο ανάλογα με τις επικίνδυνες ουσίες, τον χρωματικό κωδικό και τον κωδικό γραμμάτων που αναφέρονται στους πίνακες 1 και 2.

- Επιλέξτε την κατηγορία φίλτρου σύμφωνα με τους πίνακες 1 και 2 και βεβαιωθείτε ότι η τοξική συγκέντρωση δεν ξεπερνά το ποσοστό που αναφέρεται στους πίνακες. Σε περίπτωση παρουσίας σωματιδίων ή αερολυμάτων, επιλέξτε ένα φίλτρο σωματιδίων σύμφωνα με τον πίνακα 2 ή ένα φίλτρο συνδυασμού σύμφωνα με τους πίνακες 1 και 2.
- Είναι σημαντικό να μην ξεπεραστεί το “πολλαπλάσιο” της οριακής τιμής του πίνακα 3. Σε περίπτωση χρήσης φίλτρων AX προστασίας από αέρια χαμηλού σημείου βρασμού, θα πρέπει να τηρηθεί το όριο χρήσης που ισχύει σήμερα για τα φίλτρα αερίων προστασίας από οργανικές ενώσεις με σημείο βρασμού < 65°C. Το όριο χρήσης των φίλτρων AX παρέχεται με τα φίλτρα AX.
- Σε περίπτωση μη ικανοποιητικών προειδοποιήσεων σχετικά με επικίνδυνα στοιχεία (υλικά) θα χρειαστούν ειδικοί κανόνες.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στο φίλτρο.
- Βγάλτε τα φίλτρα από τη συσκευασία και απομακρύνετε τα προστατευτικά καλύμματα.
- Βιδώστε το φίλτρο μέσα στο σπείρωμα.
- Βεβαιωθείτε ότι η αδιαπερατότητα αντιστοιχεί στις πληροφορίες των οδηγιών χρήσης για τη μάσκα ή/και για τη συσκευή προστασίας της αναπνοής και καθαρισμού αέρα.
- Ελέγξτε την καταλληλότητα των χρησιμοποιημένων εξαρτημάτων καθώς και της κατηγορίας της προκύπτουσας συσκευής (βλ. πίνακα 5) για τον σκοπό της εφαρμογής.
- Ελέγξτε αν το φίλτρο φέρει ορατές ζημιές.
- Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης του χρόνου αποθήκευσης των φίλτρων αερίων και των φίλτρων συνδυασμού (βλ. ετικέτα φίλτρου).
- Αντικαθιστάτε αμέσως τα μέρη που έχουν υποστεί ζημιά.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τα φίλτρα εάν η συσκευασία έχει ανοιχτεί ή έχουν υποστεί ζημιά.
- Αντικαθιστάτε τα φίλτρα το αργότερο 6 μήνες μετά το πρώτο άνοιγμα.
- Μόνο τα φίλτρα αερίων και συνδυασμού που αποθηκεύονται σφραγισμένα μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν υπό ορισμένες συνθήκες (το πολύ για 6 μήνες).
- Μη χρησιμοποιείτε τα φίλτρα αερίων και συνδυασμού εάν έχουν παρέλθει πάνω από 6 μήνες από το πρώτο άνοιγμά τους.
- Εάν διαπιστώσετε υπερβολική αντίσταση αναπνοής, αντικαταστήστε το φίλτρο σωματιδίων.
- Εάν αντιληφθείτε οσμή ή γεύση, αντικαταστήστε αμέσως τα φίλτρα αερίων και συνδυασμού. Απευθυνθείτε στον επόπτη σας σε περίπτωση άοσμων ή άγευστων αερίων.

ΤΟΜΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ

Οι ακόλουθοι τομείς χρήσης αφορούν τον μη τροφοδοτούμενο εξοπλισμό:

Πίνακας 1: Φίλτρα αερίων

Τύπος	Χρωματικός κωδικός	Κύρια χρήση	Κατηγορία	Μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων
A	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού > 65°C	1	0,1% κατ’ όγκο
			2	0,5% κατ’ όγκο
B	Γκρι	Ανόργανα αέρια και ατμοί (εκτός από CO)	1	0,1% κατ’ όγκο
			2	0,5% κατ’ όγκο
E	Κίτρινο	Διοξείδιο του θείου και άλλα όξινα αέρια και ατμοί	1	0,1% κατ’ όγκο
			2	0,5% κατ’ όγκο
K	Πράσινο	Αμμωνία και οργανικά παράγωγα αμμωνίας	1	0,1% κατ’ όγκο
			2	0,5% κατ’ όγκο
AX	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού < 65°C		0,05% κατ’ όγκο
Hg-P3	Κόκκινο & Λευκό	Ατμοί υδραργύρου σε συνδυασμό με φίλτρο P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Μπλε & Λευκό	Οξείδιο του αζώτου σε συνδυασμό με φίλτρο P3		0,25 % κατ’ όγκο

Πίνακας 2: Φίλτρα σωματιδίων

Τύπος	Χρωματικός κωδικός	Κύρια χρήση	Κατηγορία	Απόδοση του φίλτρου
P R	Λευκό	Φίλτρα σωματιδίων	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 μm)
				> 99,99% 95 l/min παραφινέλαιο (mmd.=0,4 μm)
IPR	Πορτοκαλί & Λευκό	Φίλτρα αντιδραστήρων προστασίας από το ραδιενεργό μεθυλοϊωδίδιο και τα ραδιενεργά σωματίδια		> 99,9% 65 l/min μεθυλοϊωδίδιο

Διάφοροι τύποι μπορούν να συνδυαστούν σε ένα μοναδικό φίλτρο: π.χ. A2B2E2K2P3

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

R = Επαναχρησιμοποιούμενα φίλτρα
Το πρόσθετο αναγνωριστικό σήμα "R" σημαίνει ότι, βάσει των συμπληρωματικών δοκιμών σύμφωνα με το πρότυπο EN 143:2000/A1:2006, έχει αποδειχθεί ότι τα φίλτρα σωματιδίων, και αντιστοίχως το φίλτρο σωματιδίων ενός φίλτρου συνδυασμού, είναι επαναχρησιμοποιούμενα μετά από έκθεση σε αερολύματα (χρήση σε πολλαπλές βάρδιες). Αντικαταστήστε το φίλτρο εάν αυξηθεί δυσάρεστα η αντίσταση αναπνοής.
NR = Φίλτρα μιας χρήσης
D = Φίλτρα που πληρούν τις απαιτήσεις αντοχής στην έμφραξη

ΤΟΜΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΟΥΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Πίνακας 3

Τύπος	Χρωματικός κωδικός	Κύρια χρήση	Κατηγορία	Μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων
A	Καφέ	Οργανικά αέρια και ατμοί με σημείο βρασμού > 65°C	1	0,05% κατ' όγκο
			2	0,1% κατ' όγκο
			3	0,5% κατ' όγκο
B	Γκρι	Ανόργανα αέρια και ατμοί (εκτός από CO)	1	0,05% κατ' όγκο
			2	0,1% κατ' όγκο
			3	0,5% κατ' όγκο
E	Κίτρινο	Διοξείδιο του θείου, υδροχλώριο και άλλα όξινα αέρια	1	0,05% κατ' όγκο
			2	0,1% κατ' όγκο
			3	0,5% κατ' όγκο
K	Πράσινο	Αμμωνία και οργανικά παράγωγα αμμωνίας	1	0,05% κατ' όγκο
			2	0,1% κατ' όγκο
			3	0,5% κατ' όγκο

ΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

Πίνακας 4 για την αρνητική πίεση

Κατηγορία συσκευής	Πολλαπλάσιο της οριακής τιμής (LV[1])	Παρατηρήσεις/περιορισμοί
Μάσκα μισού προσώπου με φίλτρο P3	30	
Μάσκα ολόκληρου προσώπου ή αναπνευστική συσκευή με φίλτρο P3	400	
Μάσκα μισού προσώπου με φίλτρο αερίων	30	Μόνο όταν δεν υπερβαίνεται η μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων (βλ. πίνακα 1).
Μάσκα ολόκληρου προσώπου ή αναπνευστική συσκευή με φίλτρο αερίων	400	Μόνο όταν δεν υπερβαίνεται η μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων (βλ. πίνακα 1).
Συσκευές με φίλτρο συνδυασμού		Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το πλησιέστερο "πολλαπλάσιο" της οριακής τιμής του φίλτρου αερίων ή σωματιδίων.

Κατανομή των υποβοηθούμενων συσκευών διηθήσεως σε κατηγορίες συσκευών

Οι τροφοδοτούμενες συσκευές προστασίας της αναπνοής και καθαρισμού αέρα συγκεντρώνονται σε κατηγορίες συσκευών ανάλογα με την ικανότητά τους προστασίας της αναπνοής.

Πίνακας 5

Κατηγορία συσκευής	Πολλαπλάσιο της οριακής τιμής (LV[1])	Σχόλια, περιορισμοί
Συσκευές διήθησης με ανεμιστήρα που συμπεριλαμβάνουν κράνη, κουκούλες, μάσκες ολόκληρου προσώπου και φίλτρα σωματιδίων		Οι αναπνευστικές συσκευές "ανοιχτού" κυκλώματος, κράνη ή κουκούλες, δεν παρέχουν επαρκή προστασία εάν η μονάδα παροχής αέρα παρουσιάσει βλάβη ή φθορά. Συνεπώς, οι συσκευές που δεν φέρουν κατάλληλες προειδοποιήσεις και οι συσκευές της κατηγορίας TH1P δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται για προστασία από καρκινογόνες, πολύ τοξικές και ραδιενεργές ουσίες, μικροοργανισμούς (ιούς, βακτήρια και μύκητες) και ένζυμα.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Συσκευές διήθησης με ανεμιστήρα που συμπεριλαμβάνουν κράνη, κουκούλες, μάσκες ολόκληρου προσώπου και φίλτρα σωματιδίων [2)]		Οι αναπνευστικές συσκευές "ανοιχτού" κυκλώματος, κράνη ή κουκούλες, δεν παρέχουν επαρκή προστασία εάν η μονάδα παροχής αέρα παρουσιάσει βλάβη ή φθορά. Συνεπώς, οι συσκευές που δεν φέρουν κατάλληλες προειδοποιήσεις και οι συσκευές της κατηγορίας TH1P δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται για προστασία από καρκινογόνα, πολύ τοξικά και ραδιενεργά αέρια και ατμούς. Στις συσκευές με φίλτρα συνδυασμού, οι αντίστοιχοι περιορισμοί εφαρμόζονται στα φίλτρα αερίων και τα φίλτρα σωματιδίων.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Οι πληροφορίες αυτές εφαρμόζονται αντίστοιχα στα φίλτρα συνδυασμού.
Κατηγορίες συσκευών των συνδυασμένων εξαρτημάτων: Φίλτρο, μονάδα παροχής αέρα και εξάρτημα κεφαλής, βλέπε τα αντίστοιχα εγχειρίδια χρήσης.

1) LV (οριακές τιμές) - MAC = μέγιστη συγκέντρωση σωματιδίων στον χώρο εργασίας.

2) Υπό τη προϋπόθεση να μην υπερβαίνεται η απορρόφηση αερίων που βασίζεται στη μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση αερίων για τα φίλτρα αερίων μονάδας παροχής αέρα, της τάξης του 0,05% κατ' όγκο για τα φίλτρα αερίων κατηγορίας 1, του 0,1% κατ' όγκο για τα φίλτρα αερίων κατηγορίας 2 και του 0,5% κατ' όγκο για τα φίλτρα αερίων κατηγορίας 3.

Φίλτρα που χρησιμοποιούνται με την τροφοδοτούμενη συσκευή καθαρισμού αέρα της Honeywell

Τα φίλτρα Honeywell και η ταξινόμησή τους για εφαρμογές με τροφοδοτούμενες συσκευές προστασίας της αναπνοής και καθαρισμού αέρα της Honeywell επισημαίνονται σαφώς στο εγχειρίδιο χρήσης των συσκευών (Compact Air 200 κωδ. 1793676 και Compact Air κωδ. 1793677)

Μετά τη χρήση

- Αποθηκεύετε τα φίλτρα σε μέρος δροσερό και ξηρό με τα καλύμματα στερεωμένα
- Η μέγιστη επιτρεπτή περίοδος αποθήκευσης αναγράφεται πάνω στο φίλτρο
- Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης: -20°C / +50°C
- Μέγιστη υγρασία αποθήκευσης: 80%
- Πριν την απόρριψη, σφραγίστε τα δυο ανοίγματα του φίλτρου
- Κατά την απόρριψη του φίλτρου λάβετε υπόψη σας ότι περιέχει επικίνδυνες ουσίες

ΓΕΝΙΚΑ

Σε γενικές γραμμές, η **Honeywell Respiratory Safety Products** δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για τις ζημιές που υφίσταται ο ιδιοκτήτης, ο χρήστης, άλλο πρόσωπο που χρησιμοποιεί το προϊόν ασφαλείας ή τρίτος, και προκλήθηκαν, άμεσα ή έμμεσα, από ακατάλληλη χρήση ή/και συντήρηση του προϊόντος ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης οποιασδήποτε χρήσης εκτός από εκείνης για την οποία προορίζεται ή/και της μη τήρησης ή μη πλήρους εφαρμογής των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου, ή/και που σχετίζονται με επιδιορθώσεις του προϊόντος ασφαλείας οι οποίες δεν πραγματοποιήθηκαν από την εταιρεία μας ή για λογαριασμό μας. Οι γενικοί μας όροι πώλησης και παράδοσης ισχύουν για όλες τις συναλλαγές. Η **Honeywell Respiratory Safety Products** καταβάλλει διαρκείς

προσπάθειες βελτίωσης των προϊόντων της και επιφυλάσσεται του δικαιώματος να τροποποιήσει τις προδιαγραφές του παρόντος εγχειριδίου χωρίς προειδοποίηση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εντός των ορίων του ευρωπαϊκού κανονισμού 2016/425/ΕΕ σχετικά με τα Μέσα ατομικής προστασίας, μόνον τα εγκεκριμένα μέσα προστασίας που φέρουν το αντίστοιχο σήμα "Έγκρισης CE" επιτρέπεται να διατίθενται στο εμπόριο και να χρησιμοποιούνται. Η χρήση υποκατάστατων ή μη γνήσιων ανταλλακτικών ακυρώνει την έγκριση CE καθώς επίσης και την εγγύηση και όλα τα δικαιώματά της. Ο χρήστης καθώς επίσης και το άτομο το οποίο διέθεσε τα εν λόγω ανταλλακτικά θα τιμωρηθούν από τις αρμόδιες αρχές των χωρών μελών της ΕΟΚ. Επιπροσθέτως, θα απαγορευτεί η χρήση ολόκληρου του προϊόντος το οποίο και θα αποσυρθεί από το εμπόριο. Τα γνήσια ανταλλακτικά αναγνωρίζονται χάρη στους αναγραφόμενους κωδικούς αριθμούς που συνοδεύονται από το σήμα του κατασκευαστή και την "Έγκριση CE" και ενδεχομένως από το έτος εφαρμογής.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η **Honeywell Respiratory Safety Products** θα επισκευάσει ή, αν χρειαστεί, θα αντικαταστήσει το προϊών αυτό χωρίς επιβάρυνση σε περίπτωση που διαπιστωθεί ελάττωμα κατασκευής ή υλικών μέσα στους 12 μήνες που ακολουθούν την ημερομηνία αγοράς, υπό την προϋπόθεση το προϊόν να έχει χρησιμοποιηθεί υπό κανονικές συνθήκες και σύμφωνα με το εγχειρίδιο χρήσης. Η εγγύηση ακυρώνεται σε περίπτωση που τροποποιηθεί, αφαιρεθεί ή καταστεί δυσανάγνωστη η σήμανση τύπου ή ο σειριακός αριθμός.

ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Το προϊόν συμμορφώνεται με τις διατάξεις του Κανονισμού 2016/425/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τα Μέσα Ατομικής Προστασίας και με τις συνακόλουθες τροποποιήσεις τους.

Η εξέταση τύπου ΕΕ σύμφωνα με την Ενότητα Β του κανονισμού για τα ΜΑΠ εκτελείται από τον κοινοποιημένου οργανισμού αρ. 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Η εξέταση τύπου ΕΕ σύμφωνα με την Ενότητα Β του κανονισμού για τα ΜΑΠ εκτελείται από τον κοινοποιημένου οργανισμού αρ. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - Γαλλία

Η διαδικασία παραγωγής που βασίζεται στη διασφάλιση ποιότητας της συμμόρφωσης προς τον τύπο που ορίζεται στην Ενότητα Δ του κανονισμού ΜΑΠ υπόκειται στον έλεγχο του κοινοποιημένου φορέα αρ. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - Γαλλία

Τα φίλτρα των οποίων η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις χρήσης σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες έχει αποδειχθεί χάρη στη δοκιμή ηλεκτροστατικής φόρτισης της INERIS, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60079-32-1, και στη μέθοδο δοκιμής των ΜΑΠ της INERIS φέρουν το ειδικό λογότυπο:

Τα πιστοποιημένα φίλτρα παρέχουν κατάλληλη προστασία σε εκρήξιμες ατμόσφαιρες μόνο σε συνδυασμό με αξιολογημένη και πιστοποιημένη προσωπίδα HONEYWELL: μάσκα OPTI-FIT, μάσκα 5400, μάσκα PANO με 2 βαλβίδες και PANO με φωνητική μεμβράνη.

Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης βρίσκεται στον ιστότοπο: https://doc.honeywellsafety.com/

ES

ZONAS DE APLICACIÓN Y CONDICIONES DE USO

Un filtro Honeywell, combinado con una interfaz respiratoria (máscara integral o media máscara) o un equipo de filtrado asistido (con casco o capuz), 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. Los filtros pueden conectarse a las medias máscaras certificadas de conformidad con EN 140 y a las máscaras integrales certificadas de conformidad con EN 136. Estas interfaces respiratorias deben equiparse con el conector EN 148-1. Es importante leer su manual de instrucciones. Si usa un equipo de filtrado asistido de conformidad con EN 12941 o EN 12942 lea y observe en primer lugar los manuales de usuario de los componentes correspondientes.

USO

Limitaciones/condiciones de funcionamiento

Cumplir las normas nacionales, por Ej.:

- Se deberán leer y cumplir las instrucciones de uso.
- Si no se cumplen las condiciones de almacenamiento de acuerdo con este manual de usuario, los filtros pueden dañarse.
- 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 hipoxemia, 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 para 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 contra 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 una media máscara tachada.
- Para distinguir unos filtros de otros, deben estar marcados con una anilla de color conforme a su capacidad de filtrado de ciertas 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, ya que dificultan la estanqueidad al aire en la cara. Este tipo de protección respiratoria tampoco es adecuado para las personas cuya forma de la cabeza o cicatrices profundas no puedan 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 huele o saborea las sustancias en el aire inhalado.
- Las 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 nunca los filtros si se trabaja expuesto a 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 llevar a condiciones de porte inaceptables.

En caso de riesgo de escasez de oxígeno, de concentraciones excesivamente altas de sustancias peligrosas o en proporciones desconocidas, se deberán utilizar equipos aislantes que funcionen de forma independiente al entorno.
- Los filtros usados por pares deben ser cambiados al mismo tiempo
- Los filtros utilizados por pares solo deben utilizarse si los filtros son 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 de letras de las tablas 1 y 2.
- Elija la clase de filtro conforme a las tablas 1 y 2, y asegúrese de 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 las tablas 1 y 2.
- Es importante no superar el "Múltiple" del valor límite de la Tabla 3. En cuanto al uso de filtros AX contra gases de baja ebullición, se debe observar la limitación actual 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 estos.
- Las advertencias no satisfactorias con respecto a productos peligrosos (material) 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 con 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 si existen daños visibles.
- Compruebe la fecha de caducidad de almacenamiento para los filtros de gas y combinados (ver la etiqueta del filtro).
- Cambie de inmediato los elementos dañados.
- No utilice filtros no sellados o dañados.
- Sustituya 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).
- Compruebe 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, cambie el filtro contra partículas.
- Frente a la percepción de un olor o sabor, cambie los filtros de gas y combinados de inmediato. Consulte 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 % por volumen
			2	0,5 % por volumen
B	Gris	Gases inorgánicos y vapores (no CO)	1	0,1 % por volumen
			2	0,5 % por volumen
E	Amarillo	Dióxido de azufre y otros gases ácidos y vapores	1	0,1 % por volumen
			2	0,5 % por volumen
K	Verde	Amoníaco y amoníaco derivado orgánico	1	0,1 % por volumen
			2	0,5 % por volumen
AX	Marrón	Gases orgánicos y vapores con un punto de ebullición > 65°C		0,05 % por volumen
Hg-P3	Rojo y blanco	Vapor de mercurio en combinación con filtro P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Azul y blanco	Óxido nítrico en combinación con filtro P3		0,25 % por volumen

Tabla 2: Filtros contra partículas

Tipo	Código color	Uso principal	Clase	Eficiencia del filtro
P R	Blanco	Filtros contra partículas	3	>99,95 % 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99.99% 95 l/min aceite de parafina (mmd.=0.4 µm)
IPR	Naranja y blanco	Filtros reactores contra yoduro de metilo radioactivo y partículas radioactivas		>99,9 % 65 l/min yoduro de metilo

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

NOTA

R = Los filtros se pueden utilizar varias veces.
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 partículas y, por consiguiente, los filtros contra partículas de los filtros combinados son reutilizables tras una exposición a aerosoles (uso en varias ocasiones). Cambiar el filtro cuando la resistencia a la respiración sea tan alta que resulte incómoda.
NR = Filtros de un solo uso
D = Filtros que cumplen los requisitos de obstrucción

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 volumen
			2	0,1 % en volumen
			3	0,5 % en volumen
B	Gris	Gases inorgánicos y vapores (no CO)	1	0,05 % en volumen
			2	0,1 % en volumen
			3	0,5 % en volumen
E	Amarillo	Dióxido de azufre, cloruro de hidrógeno y otros gases ácidos	1	0,05 % en volumen
			2	0,1 % en volumen
			3	0,5 % en volumen
K	Verde	Amoníaco y amoníaco derivado orgánico	1	0,05 % en volumen
			2	0,1 % en volumen
			3	0,5 % en volumen

LIMITACIONES DE USO

Tabla 4 para presión negativa

Clase del equipo	Múltiplos del valor límite (VL)	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	Múltiplos 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 sean cascos o capuces, no proporcionan una protección suficiente cuando la unidad de abastecimiento de aire con 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 substancias 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/capuces, máscaras integrales y filtros contra el gas[2)]		Los equipos respiratorios "abiertos", ya sean cascos o capuces, no proporcionan una protección suficiente cuando la unidad de abastecimiento de aire con 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 substancias cancerígenas, muy tóxicas y gases y vapores radioactivos. En los equipos con filtros combinados las restricciones respectivas se aplican para los filtros contra 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) Mientras no se supere la absorción de gas basada en la concentración de gas máxima autorizada para los filtros de gas de unidades de abastecimiento de aire asistido (0,05 % en volumen de gas en filtros de clase 1–0,1 % en volumen de gas en filtros de clase 2 - y 0,5 % en volumen de gas en filtros de clase 3).

Filtros utilizados con los equipos de protección respiratoria con purificación de aire asistida de Honeywell

Los filtros Honeywell y su clasificación, para el uso con los equipos de protección respiratoria con purificación de aire asistida Honeywell, están claramente identificados en el manual de usuario de los equipos (Compact Air 200 parte n.º 1793676 y Compact Air parte n.º 1793677).

Después del uso

- 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, incluido 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 en relación 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 2016/425/UE, solo pueden ser marcados y utilizados los equipos de protección certificados y debidamente marcados "Aprobación CE". La utilización de piezas de repuesto no originales invalida la aprobación CE anula todos los derechos relacionados con la garantía, y tanto el usuario 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 defectos de fabricación o del material dentro de los 12 meses posteriores a la fecha de compra, siempre y cuando el producto se haya 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 del número de serie.

ACUERDOS

El producto se atiene al Reglamento 2016/425/UE del Parlamento europeo y del Consejo para equipos de protección individual y sucesivas modificaciones.

El examen de tipo de la UE según el Módulo B del Reglamento EPI es realizado por el organismo notificado número 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – ALEMANIA

El examen de tipo de la UE según el Módulo B del Reglamento EPI es realizado por el organismo notificado número 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCIA

El proceso de producción basado en el aseguramiento de la calidad de la conformidad con el tipo establecido en el Módulo D del Reglamento EPI es supervisado por el organismo notificado número 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCIA

Los filtros que han demostrado el cumplimiento de los requisitos necesarios para el uso en atmósferas potencialmente explosivas que han superado la prueba de carga E/S del INERIS de acuerdo con el estándar EN 60079-32-1 y el método de prueba de INERIS para equipos de protección individual están marcados con un logotipo específico:



Los filtros certificados ofrecen una protección adecuada en atmósferas potencialmente explosivas únicamente en combinación con las máscaras de Honeywell certificadas OPTI-FIT 5400, PANO con dos válvulas y PANO con diafragma de voz.

La declaración de conformidad completa se puede encontrar en: https://doc.honeywellsafety.com/

ET

KASUTUSALAD JA KASUTUSTINGIMUSED

Honeywelli filter moodustab koos respiraatorseadmega (täisnäomask või poolmask) või sundsüsteemiga respiraatoriga (koos kiivri või skafandriga) hingamisteid kaitsva süsteemi. Hingamisteede kaitsevahendid filtreerivad sissehingatavat õhku ja hoiavad eemal tervist kahjustavad tahked osakesed, gaasid ja aurud. COd ei filtreerita. Osakestefilter filtreerib ainult osakesi. Gaasifiltrid filtreerivad ainult gaase ja aure.

Kui esinevad mõlemad ohtlikud ained, tuleb kasutada kombineeritud filtreid. Filtrid saab ühendada EN 140 sertifikaadiga poolmaskidega ja EN 136 sertifikaadiga täismaskidega. Respiraatorseadmed peavad olema varustatud EN 148-1 liitmikuga. Kasutusjuhend tuleb läbi lugeda. Kui kasutate standardile EN 12941 või EN 12942 vastavat sundsüsteemiga respiraatorit, siis tutvuge esmalt vastavate komponentide kasutusjuhenditega.

KASUTAMINE

Kasutuspiirangud/tingimused

Vastavus riiklikele nõuetele, st:

- Kasutusjuhendid tuleb läbi lugeda ja nendest kinni pidada.
- Kui selles juhendis kirjeldatud hoiutingimusi ei järgita, võib see filtreid negatiivselt mõjutada.
- Väga toksiliste ainete puhul ei ole soovitatav filtrit kasutada rohkem kui üks kord.
- Hüpokseemiariski vältimiseks ei tohi hapniku kogus ümbritsevas keskkonnas langeda alla 17% mahuprotsendi.
- Hüperokseemiariski vältimiseks ei tohi hapniku kogus ümbritsevas keskkonnas tõusta üle 21% mahuprotsendi.
- Hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks loa saamiseks tuleb kasutajal läbida arstlik läbivaatus.
- Filterseadmega ei või siseneda mitteõhutatavatesse konteineritesse, kaevandustesse, torustikesse ja kitsastesse piirkondadesse.
- Kasutaja peab olema tuttav seadme kasutuse ja käsitsemisega.
- Ohtlike ainete tüüp ja kontsentratsioon peab olema teada.
- Kui üheskoos esinevad gaasid, aurud 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 tuleb need tähistada värvilise ringiga vastavalt nende võimekusele kindlaid ohtlikke aineid filtreerida.
- Respiraatori purunemise korral lahkuge viivitamata ohtlikust piirkonnast.
- Täis- ja poolmaskid ei sobi habeme 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 filterseadet ainult puhtas õhus või ventileeritud ruumides. Ärge kasutage filterseadmeid kitsastes kohtades, nagu väiksed ruumid, millel puudub küllaldane ventilatsioon.
- Kui tingimused on tundmatud või muutlikud, kasutage keskkonnast sõltumatut hingamisaparatuuri.
- Hingamisteede kaitsevahendid tuleb valida vastavalt ohtlike ainete tüübile ja kontsentratsioonile.
- Vahetage filter kohe välja, kui tajute sissehingatava õhu lõhna või maitset.
- Ebapiisavad hoiatused ohtlike ainete omaduste suhtes nõuavad enne kasutamist spetsiaalseid abinõusid.
- Mitmefiltrilistel respiraatoritel tuleb filtrivahetuse käigus vahetada korraga välja kõik filtrid.
- Kasutage õhku puhastavate respiratoorsete süsteemidega ainult heakskiidetud filtreid.
- Ärge kunagi kasutage filtreid, kui töötate lahtise leegiga või kohas, kus võivad tekkida vedela metalli pritsmed.
- Kasutage hingamisteede kaitsevahendeid ainult sisse lülitatud ventilaatoriga.
- Enne õhku puhastava respiraatorsüsteemi kasutamist kontrollige õhujoa tugevust.
- Temperatuurid alla 10 °C võivad põhjustada sobimatuid kasutustingimusi.
- Hapnikupuuduse ohu, ohtlike ainete liiga suure kontsentratsiooni või teadmata suhte korral tuleb kasutada ümbritsevast keskkonnast sõltumatult toimivaid isoleerseadmeid.
- Paaris kasutatavad filtrid tuleb vahetada samaaegselt.
- Paaris kasutatavaid filtreid võib kasutada ainult paaris identsete filtritega (sama kaitsetüüp).

Enne kasutamist

Kasutaja peab lugema kasutaja käsiraamatut 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 toodut. Kui esinevad osakesed või aerosoolid, valige tabelist 2 lähtudes osakestefilter või tabelitest 1 ja 2 lähtudes kombineeritud filter.
- Oluline on, et tabelis 3 näidatud piirväärtuste kordajat ei ületataks. AX-filtrite kasutamisel kergkeevate gaasidega tuleb järgida hetkel kehtivat piirangut gaasifiltrite kasutamiseks 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 tihenduskatted.
- Kruvige filter keermele.
- Kontrollige, kas hermeetilisus vastab maski ja/või õhupuhastuse sundsüsteemiga respiraatorsüsteemi kasutusjuhendites toodud andmetele.
- Kontrollige kasutatavate komponentide ja tulemuseks saadava seadme sobivust (tabel 5) vastavaks otstarbeks.
- Kontrollige, ega filtril ei ole nähtavaid kahjustusi.
- Kontrollige gaasi- ja kombineeritud filtrite ladustamiskuupäeva kehtivust (vaadake filtri sildilt).
- Vahetage kahjustunud osad kohe välja.
- Ärge kunagi kasutage tihendamata või kahjustunud filtreid.
- Asendage tehases tihendamata filtrid hiljemalt 6 kuu möödumisel.
- Korduvalt võib kasutada ainult selliseid gaasi- või kombineeritud filtreid (kuni 6 kuu jooksul), mida ladustatakse tihendatult.
- Kontrollige, kas 6-kuusest ajapiirangust peetakse kasutatud gaasi- ja kombineeritud filtrite kasutamisel kinni.
- Kui hingamistakistus muutub väga tugevaks, vahetage osakestefilter välja.
- Kohe, kui hakkate tundma lõhna või maitset, vahetage gaasi- ja kombineeritud filtrid välja. Lõhnatute või kaitsetute gaaside osas, konsulteerige järelvaatajaga.

KASUTUSVALDKONNAD

Sundsüsteemita seadmeid rakendatakse järgmistes kasutusvaldkondades:

Tabel 1: Gaasifiltrid

Tüüp	Värvikood	Põhikasutus	Klass	Max lubatud gaasikontsentratsioon
A	Pruun	Orgaanilised gaasid ja aurud, keemispunktiga > 65 °C	1	0,1 mahuprotsenti
			2	0,5 mahuprotsenti
B	Hall	Anorgaanilised gaasid ja aurud (mitte CO)	1	0,1 mahuprotsenti
			2	0,5 mahuprotsenti
E	Kollane	Vääveldioksiid ja muud happelised gaasid ning aurud	1	0,1 mahuprotsenti
			2	0,5 mahuprotsenti
K	Roheline	Ammoniaak ja orgaanilised ammoniaagi derivaadid	1	0,1 mahuprotsenti
			2	0,5 mahuprotsenti
AX	Pruun	Orgaanilised gaasid ja aurud, keemispunktiga < 65 °C		0,05 mahuprotsenti
Hg-P3	Punane ja valge	Elavhõbedaaurud koos P3 filtriga		1,6 ml/m^3
NO-P3	Sinine ja valge	Lämmastikoksiid koos P3 filtriga		0,25 mahuprotsenti

Tabel 2: Osakestefilter

Tüüp	Värvikood	Põhikasutus	Klass	Filtri efektiivsus
P R	Valge	Osakestefilter	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min parafiiniõli (mmd.=0,4 µm)
IPR	Oranž ja valge	Reaktorfiltrid kaitsevad radioaktiivse metüüljodiidi ja radioaktiivsete osakeste eest		> 99,9% 65 l/min metüüljodiidi

Erinevaid tüüpe saab kombineerida üheks filtriks, nt A2B2E2K2P3

MÄRKUS



R = filtreid võib kasutada mitmes vahetuses.
Täiendav tunnusmärk „R“ tähendab seda, et vastavalt standardile EN 143:2000/A1:2006 teostatud täiendavate testidega on tõestatud, et osakestefiltrid ja vastavad osakestefiltrid, mis kuuluvad kombineeritud filtri koostesse, on pärast aerosooliga kokkupuudet korduvkasutatavad (kasutamine mitmes vahetuses). Vahetage filter välja, kui hingamistakistus on ebamugavalt suur.
NR = ainult üheks vahetuseks mõeldud filtrid
D = ummistumisnõuetele vastavad filtrid

SUNDSÜSTEEMIGA SEADMETE KASUTUSVALDKONNAD

Tabel 3

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

KASUTUSPIIRANGUD

Tabel 4 negatiivse surve jaoks

Seadme klass	Piirväärtuse kordaja (LV 1))	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 filtreerimisseadmete jaotus seadmeklassidesse

Sundsüsteemiga respiraatorsüsteemid on rühmitatud seadmeklassidesse vastavalt nende hingamisteede kaitsevõimekusele.

Tabel 5

Seadme klass	Piirväärtuse kordaja (LV[1])	Kommentaarid, piirangud
Sundsüsteemiga filtreerimisseadmed, mis on ühendatud kiivrite/skafandrite, täismaskide ja osakestefiltritega		"Lahtised" hingamissüsteemid ei paku piisavat kaitset, kui sundsüsteemiga õhutoide tõrgub või mandub. Seadmeid, millel puuduvad nõuetekohased hoiatusseadmed, ja klassi TH1P kuuluvad seadmeid ei või kasutada kaitseks kantserogeensete, väga mürgiste ja radioaktiivsete ainete, mikroorganismide (viirused, bakterid ja seened) ning ensüümide eest.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Sundsüsteemiga filtreerimisseadmed, mis on ühendatud kiivrite/skafandrite, täismaskide ja gaasifiltritega[2]		„Lahtised“ hingamissüsteemid – kiivrid või skafandrid – ei paku piisavat kaitset, kui sundsüsteemiga õhutoide tõrgub või nõrgeneb. Seadmeid, millel puuduvad kohased hoiatusseadmed ja klassi TH1P kuuluvad seadmeid, ei või seetõttu kasutada kaitseks 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 teave on vastavalt saadaval ka kombineeritud filtrite jaoks.
Kokkupandud komponentide kombinatsiooni seadmeklassid: Filter, sundsüsteemiga õhutoiteseade ja peaosa, vaadake vastavast manuaalist.

[1] LV (piirväärtused) – MAC = maksimaalne osakeste kontsentratsioon töökohal.

[2] Tagatud gaasi absorbeerumine, tuginedes kõrgeimale lubatud kontsentratsioonile gaasifiltrite jaoks sundsüsteemiga õhutoiteseadmes, kui ei ületata 0,05 gaasi mahuprotsenti (filtriklass 1), 0,1 gaasi mahuprotsenti (filtriklass 2) või 0,5 gaasi mahuprotsenti (filtriklass 3) puhul.

Filtrid kasutamiseks Honeywelli sundsüsteemiga õhupuhastusseadmetes

Honeywelli filtrid ja nende klassifikatsioon koos Honeywelli sundsüsteemiga respiraatorsüsteemidega on selgelt määratletud süsteemide kasutusjuhendites (Compact Air 200 nr 1793676 ja Compact Air nr 1793677)

Pärast kasutamist

- Hoidke suletud korkidega filtreid jahedas, kuivas kohas
- Maksimaalne lubatud ladustamisperiood on märgitud filtrile
- Ladustamise temperatuurivahemik: -20 °C / +50 °C
- Maksimaalne õhuniiskus ladustamisel: 80%
- Enne tihendi kõrvaldamist vabastage mõlemad filtri avad
- Filtri kõrvaldamisel pidage meeles, et selles on ohtlikke aineid

ÜLDIST

Honeywell Respiratory Safety Products ei saa üldjuhtudel võtta endale vastutust kahjustuste eest, mille on ohutusseadmele tekitanud omanik, kasutaja või teised seadet kasutanud isikud; mis on põhjustatud ohutusseadme kas otsesest või kaudsest ebaõigest kasutusest ja/või hooldusest, sealhulgas toote kasutamisest muuks otstarbeks kui see, milleks see on tarnitud; ja/või selles kasutusjuhendis toodud juhiste täielikust või osalisest eiramisest; ja/või seoses ohutusseadme remontidega, mida ei ole teostanud meie või meie esindaja. Meie üldised müügi- ja tarnetingimused kehtivad kõikidele tehingutele. **Honeywell Respiratory Safety Products** jätkab püsivalt oma toodete parendamist ja jätab endale õiguse täiendada selles kasutusjuhendis toodud andmeid ilma sellest ette teatamata.

HOIATUS

Euroopa piires võib turustada ja kasutada ainult isikukaitsevahendite direktiivile 2016/425/EMÜ vastavaid ja vastavalt tähistatud CE sertifikaadiga kaitseseadmeid. Asendajate, mitte originaalsete varuosade kasutamine tühistab CE sertifikaadi ja samuti kõik garantiid puudutavad õigused, mille tagajärjel karistatakse nii kasutajat kui ka selliseid varuosi algselt müünud isikuid vastavate asutuste poolt ELi liikmesriikides, lisaks kõigele muule välistatakse sellise toote kasutamine ja see eemaldatakse vastavalt ka kaubandussfäärist. 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 tootmisviga, eeldusel, et toodet on kasutatud ainult vastavalt selle kasutaja käsiraamatus toodud tavapärastele kasutustingimustele. Garantii tühistatakse, kui tüüpi või seerianumbrit on muudetud, need on eemaldatud või muudetud loetamatuks.

KINNITUSED

Toode vastab Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele 2016/425/EL, mis käsitleb isikukaitsevahendeid, ja selle järgnevatele muudatustele.

Isikukaitsevahendite (PPE) EÜ-moodul B-s sätestatud tüübivastavushinnangu on andnud teavitatud asutus nr 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – SAKSAMAA

Isikukaitsevahendite (PPE) EÜ-moodul B-s sätestatud tüübivastavushinnangu on andnud teavitatud asutus nr 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - PRANTSUSMAA

Isikukaitsevahendite (PPE) moodul D-s sätestatud tootmisprotsessi tüübivastavuse kvaliteedihinnangu järelvalvet teostab teavitatud asutus nr 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - PRANTSUSMAA

Filtrid, millel on tõestatud nõuetelevastavus plahvatusohuga keskkonnas kasutamisele, kuna need on täitnud INERISe elektrostaatilise laengu katse nõuded vastavalt standardile EN 60079-32-1 ja INERISe isikukaitsevahendite katsemeetodi, on tähistatud vastava logoga:



Need nõuetele vastavad filtrid pakuvad vajalikku kaitset plahvatusohuga keskkonnas ainult koos vastava hindamise läbinud ja sertifitseeritud HONEYWELLi näokattega: mask OPTI-FIT, mask 5400, 2 klapiga mask PANO ja häälemembraaniga mask PANO.

Täieliku vastavusdeklaratsiooni võite leida saidilt https://doc.honeywellsafety.com/

FI

SOVELLUSALUEET JA KÄYTTÖEDELLYTYKSET

Honeywell-suodatin yhdessä hengityssuojaimen (koko- tai puolimaski) tai puhaltimella varustetun suodatuslaitteen tai hupun kanssa muodostaa hengityssuojainjärjestelmän. Hengityssuojaimet suodattavat hengitysilman ja pidättävät terveydelle haitalliset osat (hiukkaset, kaasut, höyryt). Hiilimonoksidia ei voi suodattaa. Hiukkassuodattimet suodattavat ainoastaan hiukkasia. Kaasunsuodattimet suodattavat ainoastaan kaasuja ja höyryjä.
Jos molempia esiintyy, on käytettävä yhdistelmäsuodatinta. Suodattimet voi yhdistää EN 140 -sertifioituihin puolimaskeihin ja EN 136 -sertifioituihin kokomaskeihin. Hengityssuojainkytkennöissä on oltava EN 148-1 -liitin. Käyttöohjeet on luettava. Jos käytössäsi on standardin EN 12941 tai EN 12942 mukainen puhaltimella varustettu suodatuslaite, 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.
- Tämän käyttöoppaan vastainen säilytys voi heikentää suodattimien toimivuutta.
- Erittäin myrkyllisten tuotteiden kanssa on suositeltavaa käyttää suodatinta ainoastaan kerran.
- Hypoksemian riskin välttämiseksi ympäröivän ilmakehän happipitoisuuden ei saa volyymiltaan laskea alle 17 %:n.
- Hypoksemian riskin välttämiseksi ympäröivän ilmakehän happipitoisuus ei saa nousta volyymiltaan yli 21 %:n.
- Lupa hengityssuojaimen käyttämiseen edellyttää lääkärintarkastusta.
- 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.
- Kaasunsuodattimet 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 puolimaskiin liitettyinä. Nämä suodattimet on varustettu tasapainotetusta puolimaskista ilmoittavalla kuvakkeella.
- Jotta suodattimet voitaisiin erottaa toisistaan, ne merkitään värillisellä renkaalla, sen mukaan, kuinka ne kykenevät suodattamaan tiettyjä vaarallisia aineita.
- Jos hengityssuojain menee epäkuntoon, poistu välittömästi vaaralliselta alueelta.
- Koko- ja puolimaskit eivät sovellu käytettäväksi henkilöillä, joilla on parta tai viikset, sillä maski ei tällöin tiivisty oikein kasvoille. Tämäntyyppinen hengityssuojaus ei sovellu myöskään henkilölle, jonka pään muoto tai syvät arvet eivät takaa maskin hyvää tiivistymistä kasvoille, mikä on edellytys vuodoilta välttymiselle. Ilmahuppujen käyttäminen yhdessä puhallinyksikön kanssa voisi tällöin tulla kysymykseen.
- Liitä suodatinlaite paikalleen raikkaassa ilmassa tai huoneessa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Älä käytä suodatinlaitteita ahtaissa tiloissa, kuten pienissä huoneissa, joissa on riittämätön ilmanvaihto.
- Käytä ympäristöstä riippumattomia hengityssuojaimia, jos olosuhteita ei entuudestaan tunneta tai ne vaihtelevat.
- Hengityssuojain on valittava vaarallisen aineen tyypin ja pitoisuuden mukaan.
- Vaihda suodatin heti, kun aistit sisään hengitettävässä ilmassa mitään aineita.
- Jos vaarallisten aineiden luonnetta koskevat varoitukset eivät ole kohdallaan, asian korjaaminen vaatii erityistoimenpiteitä ennen käyttöä.
- Jos suodattimellisessa hengityslaitteessa on useita suodattimia, ne kaikki on vaihdettava samanaikaisesti.
- Käytä ilmaa puhdistavan hengityssuojainjärjestelmän kanssa vain hyväksyttyjä suodattimia.
- Älä käytä suodattimia, jos käsittelet avotulta, tai paikassa, jossa sulametalliroiskeiden muodostuminen on todennäköistä.
- Käytä hengityssuojalaitetta ainoastaan silloin, kun puhallin on päälle kytkettynä.
- Ennen kuin käytät ilmaa puhdistavaa hengityssuojainjärjestelmää, tarkista ilman virtaama.
- Alle 10°C:n lämpötilat voivat aiheuttaa odottamatonta kulumista.
- Jos on olemassa vaara hapen loppumisesta, vaarallisten aineiden liian korkeasta tai tuntemattomasta pitoisuudesta, on käytettävä ympäristöstään riippumattomia itsenäisesti toimivia laitteita.
- Suodattimet, joita käytetään pareina, täytyy vaihtaa samaan aikaan

– Pareina käytettäviä suodattimia saa käyttää ainoastaan identtisinä 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 myrkkypitoisuus 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 ylity. Jos matalan kiehumispisteen kaasuja vastaan käytetään AX-suodattimia, on otettava huomioon orgaanisia yhdisteitä vastaan käytettäville kaasunsuodattimille sovellettava käyttörajoitus kiehumispisteen ollessa < 65°C. AX-suodattimille asetettu käyttörajoitus ilmoitetaan AX-suodattimissa.
– Vaarallisia aineita (materiaali) koskevat riittämättömät varoitukset vaativat erityissääntöjä.
– Varmista, että suodattimeen merkitty viimeinen käyttöpäivä ei ole ylittynyt.
– Pura suodattimet pakkauksistaan ja poista tiivisteiden suojukset.
– Kierrä suodatin kierteisiin.
– Varmista, että tiiviys vastaa maskin ja/tai puhaltimella varustetun hengityssuojainjärjestelmän käyttöohjeessa annettuja tietoja.
– Varmista, että käytettävät komponentit ovat käyttötarkoituksen ja soveltuvan laiteluokan (ks. taulukko 5) mukaiset.
– 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 tehtaalla.
– Tietyissä olosuhteissa vain sinetöityinä säilytettyjä kaasun- ja yhdistelmäsuodattimia voidaan käyttää uudelleen (enintään 6 kk).
– Varmista, että käytetyille kaasun- ja yhdistelmäsuodattimille asetettua 6 kk:n käytön aikarajaa on noudatettu.
– Jos hengitysvastus on liiallista, vaihda hiukkassuodatin.
– Vaihda kaasun- ja yhdistelmäsuodattimet heti kun aistit hajua tai makua. Kysy työsuojeluvastaavalta kaasuun liittyvistä hajuista tai kaasuista, joita ei voi maistaa.

KÄYTTÖALUEET

Ilman puhallinta olevat laitteet soveltuvat seuraaville käyttöalueille:

Taulukko 1: Kaasunsuodattimet

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 hiilimonoksidi)	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	Ammoniakki ja orgaaniset ammoniakin johdannaiset	1	tilavuus 0,1 %
			2	tilavuus 0,5 %
AX	Ruskea	Orgaaniset kaasut ja höyryt, joiden kiehumispiste on < 65°C		tilavuus 0,05 %
Hg-P3	Punavalkoinen	Elohopeahöyryt P3-suodattimen yhteydessä		1,6 ml/m^3
NO-P3	Sinivalkoinen	Typpioksidi P3-suodattimen yhteydessä		tilavuus 0,25 %

Taulukko 2: Hiukkassuodattimet

Tyyppi	Värikoodi	Pääasiallinen käyttö	Luokka	Suodattimen tehokkuus
P R	Valkoinen	Hiukkassuodattimet	3	> 99,95 % 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99 % 95 l/min parafiiniöljy (mmd.=0,4 µm)
IPR	Valko-oranssi	Radioaktiiviselta metyylijodidilta ja radioaktiivilta hiukkasilta suojaavat reaktorisuodattimet		metyylijodidipitoisuus > 99,9 % 65 l/min

Eri tyypit voidaan yhdistää yhteen suodattimeen, esim. A2B2E2K2P3

HUOMAUTUS

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.
NR = Suodattimia voi käyttää vain yhdessä vuorossa
D = Suodattimet täyttävät tukkeutumisvaatimukset

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 hiilimonoksidi)	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	Ammoniakki ja orgaaniset ammoniakin johdannaiset	1	tilavuus 0,05 %
			2	tilavuus 0,1 %
			3	tilavuus 0,5 %

KÄYTÖN RAJOITUKSET

Alipaineen taulukko 4

Laiteluokka	Raja-arvon moninaisuus (LV[1])	Huomautukset/rajoitukset
Puolimaski P3-suodattimella	30	
Kokomaski tai hengityssuojain P3-suodattimella	400	
Puolimaski kaasunsuodattimella	30	Vain jos kaasun sallittu enimmäispitoisuus (ks. taulukko 1) ei ylity.
Kokomaski tai hengityssuojain kaasunsuodattimella	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 hengityssuojainjärjestelmät jaetaan laiteluokkiin niiden hengityksen suojaamiskapasiteetin mukaisesti.

Taulukko 5

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

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-arvot) - MAC = enimmäishiukkaspitoisuus työympäristössä.

2) Edellytyksellä, että suurimpaan sallittuun kaasupitoisuuteen perustuva puhaltimella varustettua ilmaa toimittavaa yksikköä (volyymiltaan 0,05 %:n kaasunsuodatinluokka 1 – volyymiltaan 0,1 %:n kaasunsuodatinluokka 2 - ja volyymiltaan 0,5 %:n kaasunsuodatinluokka 3) koskeva kaasun imeytyminen ei ylity.

Honeywellin puhaltimella varustetussa ilmaa puhdistavassa hengityssuojaimessa käytettävät suodattimet

Honeywellin suodattimet ja niiden luokitus, Honeywellin puhaltimella varustetuissa ilmaa puhdistavissa hengityssuojaimissa käytettäviksi, identifioidaan selkeästi järjestelmien käyttöoppaissa (Compact Air 200, osanro 1793676, ja Compact Air osanro 1793677)

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.

VAROITUS

Henkilökohtaisia turvalaitteita koskevien eurooppalaisten ohjeiden 2016/425/EU mukaisesti myydä ja käyttää saa ainoastaan hyväksyttyjä ja asianmukaisesti "CE-hyväksytty"-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 varaosia, rangaistaan ETY-jäsenmaiden asiaankuuluvien viranomaisten toimesta, josta syystä tämän lisäksi koko tuote poistetaan käytöstä ja vedetään pois markkinoilta. Alkuperäiset varaosat tunnistetaan lisätyistä koodinumeroista, valmistajan merkistä ja "CE-hyväksynnästä", mahdollisesti myös käyttövuodesta.

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 tyypin tai sarjanumeron merkintää muutetaan, poistetaan tai tehdään lukukelvottomaksi.

HYVÄKSYNNÄT

Tuote on Euroopan parlamentin ja neuvoston henkilönsuojaimia koskevan asetuksen 2016/425/EU ja myöhempien muutosten mukainen.

PPE-asetuksen B-moduulia koskeva EU:N tyyppitarkastus suoritetaan ilmoitetun laitoksen numerolla 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – SAKSA

PPE-asetuksen B-moduulia koskeva EU:N tyyppitarkastus suoritetaan ilmoitetun laitoksen numerolla 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – RANSKA

PPE-asetusta koskevassa moduulissa D esitetyn tyyppihyväksynnän laadunvarmistukseen perustuva tuotantoprosessi on ilmoitetun laitoksen 0082 valvonnassa:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - RANSKA

Suodattimien on osoitettu vastaavan räjähdysalttiissa tiloissa tapahtuvan käytön vaatimuksia, sillä kokoonpanot täyttävät INERISillä suoritetun E/S-lataustestin standardin EN 60079-32-1 ja INERISin PPE-menetelmätestin mukaisesti.



Sertifioidut suodattimet suojaavat asianmukaisesti räjähdysalttiissa ympäristöissä vain, kun niitä käytetään arvioitujen ja sertifioitujen HONEYWELL-kasvovarusteiden kanssa. Tällaisia kasvovarusteita ovat OPTI-FIT-maski, 5400-maski ja 2-venttiilinen PANO-maski sekä and PANO with puhekalvollinen PANO.

Täydellinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on osoitteessa: https://doc.honeywellsafety.com/

FR

DOMAINES D'APPLICATION ET CONDITIONS D'UTILISATION

Un filtre Honeywell raccordé à un appareil respiratoire (masque complet ou demi-masque) ou à un appareil filtrant à ventilation assistée comprenant un casque ou une cagoule 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. Les filtres peuvent être fixés aux demi-masques certifiés selon la norme EN 140 et aux masques complets certifiés selon la norme EN 136. Ces interfaces respiratoires doivent être équipées du connecteur EN 148-1. Les notices d'utilisation correspondantes doivent être lues. Lors de l'utilisation d'un appareil filtrant à ventilation assistée 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.

MISE EN SERVICE

Limites / conditions de fonctionnement

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

- Les notices d'utilisation doivent être lues et respectées.
- Le non-respect des conditions de stockage spécifiées dans la présente notice d'utilisation est susceptible d'avoir un effet négatif sur les filtres.
- 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 familier avec l'utilisation et la manipulation des équipements.
- Il faut connaître le type et la concentration des 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 les 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 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 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 d'un risque de pénurie d'oxygène, d'une trop forte concentration de substances dangereuses ou de ratios inconnus, des dispositifs d'isolation fonctionnant indépendamment de l'environnement doivent être employés.

- 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 point d'ébullition bas, 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 comprise dans les filtres AX.
- Des avertissements insatisfaisants concernant les éléments dangereux (matériels) requièrent des réglementations spéciales.
- Vérifier que la date d'expiration indiquée sur le filtre n'a pas été dépassée.
- Déballer les filtres et retirer 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 respiratoire filtrant à ventilation assistée.
- Vérifier que les composants utilisés sont adaptés et ainsi la classe d'appareil (voir le tableau 5), à des fins d'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 % par vol.
			2	0,5 % par vol.
B	Gris	Gaz et vapeurs inorganiques (pas CO)	1	0,1 % par vol.
			2	0,5 % par vol.
E	Jaune	Dioxyde de soufre et autres gaz et vapeurs acides	1	0,1 % par vol.
			2	0,5 % par vol.
K	Vert	Ammoniac et dérivé organique d'ammoniac	1	0,1 % par vol.
			2	0,5 % par vol.
AX	Marron	Gaz et vapeurs organiques avec un point d'ébullition < 65 °C		0,05 % par vol.
Hg-P3	Rouge et blanc	Vapeur de mercure avec filtre P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Bleu et blanc	Oxyde nitrique avec filtre P3		0,25 % par vol.

Tableau 2 : Filtres à particules

Type	Code couleur	Utilisation principale	Classe	Efficacité du filtre
P R	Blanc	Filtres à particules	3	> 99,95 % 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99 % 95 l/min huile de paraffine (mmd.=0,4 µm)
IPR	Orange et blanc	Filtres de réacteur pour la protection contre l'iodométhane radioactif et les particules radioactives		> 99,9 % 65 l/min iodométhane

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

REMARQUE

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.
NR = Filtres à usage unique
D = Filtres satisfaisant aux exigences en matière d'encrassement

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 % par vol.
			2	0,1 % par vol.
			3	0,5 % par vol.
B	Gris	Gaz et vapeurs inorganiques (pas CO)	1	0,05 % par vol.
			2	0,1 % par vol.
			3	0,5 % par vol.
E	Jaune	Dioxyde de soufre, chlorure d'hydrogène et autres gaz acides	1	0,05 % par vol.
			2	0,1 % par vol.
			3	0,5 % par vol.
K	Vert	Ammoniac et dérivé organique d'ammoniac	1	0,05 % par vol.
			2	0,1 % par vol.
			3	0,5 % par vol.

LIMITES D'UTILISATION

Tableau 4 pour la pression négative

Classe d'appareil	Multiple de la valeur de seuil (LV[1])	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 filtrants à ventilation assistée dans des classes d'appareil

Les appareils respiratoires filtrants 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 cancérigènes, très toxiques et radioactives, les micro-organismes (virus, bactéries et champignons) et les enzymes.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	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 cancérigènes, 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.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	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) À 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 filtrants à ventilation assistée Honeywell sont clairement identifiés dans la notice d'utilisation des appareils (Compact Air 200 Réf.- 1793676 et Compact Air Réf. 1793677)

Après utilisation

- Stocker les filtres dans un endroit frais et sec avec les bouchons attachés
- 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 cette notice d'utilisation, et/ou en rapport avec les réparations du produit de sécurité que nous n'avons pas 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 2016/425/UE, 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. L'utilisateur et la personne ayant commercialisé ces pièces détachées devront être punis par les autorités compétentes des pays membres de la CE. 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 à la notice d'utilisation. La garantie est invalidée si le marquage du type ou numéro de série est modifié, supprimé ou rendu illisible.

AGRÉMENTS

Le produit est conforme au règlement 2016/425 /UE du Parlement européen et du Conseil relatif aux équipements de protection individuelle et à tout amendement ultérieur de ceux-ci.

L'examen de type UE conformément au module B du règlement EPI est effectué par l'organisme notifié de numéro 0158 :
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – ALLEMAGNE

L'examen de type UE conformément au module B du règlement EPI est effectué par l'organisme notifié de numéro 0082 :
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

Le processus de production basé sur l'assurance de la qualité de la conformité au type définie au module D du règlement EPI est sous la surveillance de l'organisme notifié numéro 0082 :
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

Les filtres qui ont prouvé leur conformité aux exigences d'utilisation en atmosphères potentiellement explosibles en réussissant un test de charge E/S à l'INERIS suivant la norme EN 60079-32-1 et la méthode de test des équipements de protection individuelle de l'INERIS, sont marqués par un logo spécifique.



Les filtres certifiés n'offrent une bonne protection en atmosphères potentiellement explosives que lorsqu'ils sont associés à une pièce faciale évaluée et certifiée par HONEYWELL : masque OPTI-FIT, masque 5400, masque PANO à 2 soupapes et PANO à membrane phonique.

L'attestation complète de conformité est disponible à l'adresse https://doc.honeywellsafety.com/

עברית

אזורי יישום ותנאי שימוש

מסנן Honeywell, בשילוב עם ממשק מערכת נשימה (מסיכת פנים שלמה או חצי מסיכה או עם התקן סינון חשמלי המשלב קסדה או כובע) מספק הגנה על מערכת הנשימה . התקני הגנה על מערכת הנשימה מסננים את האוויר שנושמים ומסננים חלקיקים מזיקים לבריאות (חלקיקים, גזים, אדים). ה-CO לא יסונן. מסנני חלקיקים יסננו חלקיקים בלבד. מסנני גז יסננו גזים ואדים.
כשנוכחים שני המרכיבים המזיקים, חובה להשתמש במסנן משולב. המסננים יכולים להתחבר לחצי-מסיכה המותרת בהתאם ל-EN 140 ולמסיכות שלמות המאושרות לפי EN 136. ממשקי מערכת נשימה אלו יצוידו במחבר EN 148-1. יש לקרוא את חוברת ההוראות שלהם. בזמן השימוש בהתקן סינון חשמלי התואם ל-EN 12941 או ל-EN 12942 יש לקרוא תחילה את מדריכי ההוראות של הרכיבים המתאימים ולמלא אחר ההוראות שבהם.

שימוש

מגבלות/תנאי הפעלה

יש למלא אחר ההנחיות המקומיות, לדוגמה:

- יש לקרוא ולמלא אחר הוראות ההפעלה.
- אם אין ממלאים אחר תנאי האחסון המפורטים בחוברת ההוראות, המסננים עלולים להיפגע.
- עם מוצרים רעילים במיוחד, מומלץ להשתמש במסנן פעם אחת בלבד.
- למניעת סכנת היפוקסמיה, ריכוז החמצן באטמוספרת הסביבה חייב להיות גבוה מ-17% בנפח.
- למניעת סכנת היפרוקסמיה, ריכוז החמצן באטמוספרת הסביבה חייב להיות פחות מ-21% בנפח.
- המשתמש חייב לעבור בדיקה רפואית של רופא על מנת לקבל אישור להשתמש בהגנה נשימתית.
- ייתכן שלא ניתן יהיה להיכנס למיכלים ללא אוורור, לחפירות, לתעלות או לאזורים קטנים עם התקן הסינון.
- המשתמש חייב להכיר את דרך ההפעלה והשימוש בהתקן.
- יש לדעת את הסוג והריכוז של החומרים המסוכנים.
- כאשר קיימים גזים, אדים או חלקיקים, חובה להשתמש במסנן משולב.
- מסנני חלקיקים אינם מגנים מפני גזים ואדים רעילים.
- מסנני גזים אינם מגנים מפני חלקיקים.
- יש לבחור את המסננים בהתאם לתכולת המזהמים.
- אין להשתמש במסננים שאינם אטומים או שניזוקו.
- לא ניתן להשתמש במסננים עם מסה העולה על 300 גרם על חצי מסיכה. על מסננים אלו יש סמל המסמן פסילת חצי מסיכה.
- על מנת להבחין בין המסננים השונים, עליהם להיות מסומנים עם טבעת צבעונית בהתאם ליכולתם לסנן חומרים מסוכנים מסוימים.
- במקרה של תקלה במכונת ההנשמה יש לפנות את האזור המסוכן במהירות.
- מסיכה שלמה וחצי מסיכה אינן מתאימות למשתמשים עם זקן או שפם, הפוגעים באטימות על הפנים. סוג זה של הגנה נשימתית אינו מתאים גם לאנשים שצורת הראש שלהם או צלקות עמוקות אינם יכולים להבטיח אטימות טובה על הפנים ומניעת דליפות. יש לשקול את השימוש בכובעי אוויר בשילוב עם יחידת מאוורר.
- יש לחבר התקן סינון רק באזורים עם אוויר נקי או בחדרים מאווררים. אין להשתמש בהתקני סינון באזורים סגורים, כמו חדרים קטנים ללא אוורור מספיק.
- יש להשתמש בהתקני נשימה סביבתיים-עצמאיים אם התנאים אינם מוכרים או משתנים.
- יש לבחור התקני הגנה נשימתיים בהתאם לסוג ולריכוז החומרים המסוכנים.
- החלף את המסנן מיד אם אתה מריח או מרגיש את החלקיקים באוויר שאתה שואף.
- התראות לגבי חומרים מסוכנים מחייבות נקיטת אמצעים מיוחדים לפני השימוש.
- במכשירי הנשמה עם מספר מסננים, יש להחליף את כל המסננים בו זמנית במהלך החלפת מסנן.
- יש להשתמש אך ורק במסננים מאושרים לשימוש עם מערכות לטיהור אוויר.
- אין להשתמש במסננים בזמן עבודה עם להבות גלויות או במקום שבו עלולות להיווצר טיפות של מתכת נוזלית.
- יש להשתמש בהתקן הנשימתי ההגנתי רק כאשר המאוורר מופעל.
- לפני השימוש במערכת הנשימה עם טיהור-אוויר, בדוק את קצב זרימת האוויר.
- טמפרטורה של מתחת ל- 10°C יכולה לגרום לתנאי בלאי לא צפויים.
- במקרה של סכנת מחסור בחמצן, ריכוז גבוה משמעותית של חומר מסוכן או יחס בלתי ידוע, חובה להשתמש בהתקני בידוד הפועלים בנפרד מהסביבה.
- יש להחליף זוגות של מסננים המורכבים יחד בו זמנית
- יש להשתמש במסננים זהים כאשר משתמשים בזוג מסננים יחד (אותו סוג הגנה).

לפני השימוש

המשתמש חייב לקרוא את חוברת ההוראות ולהבין אותה במלואה.
בחר את המסנן בהתאם לחומרים המסוכנים, קוד הצבעים וקוד האותיות מתווית 1 ו-2.

- בחר את רמת המסנן בהתאם לטבלה 1 ו-2 וודא שריכוז הרעלים אינו עולה על האחוז המוצג בטבלה זו. בנוכחות חלקיקים או ריסוס, בחר מסנן חלקיקים בהתאם לטבלה 2, או במסנן משולב בהתאם לטבלה 1 ו-2.
- חשוב שלא לעבור על הערך המוגבל "מספר יחידות" שבטבלה 3 . בזמן שימוש במסנני AX נגד גזים בעלי נקודת רתיחה-נמוכה, יש למלא אחר המגבלות הנוכחיות לשימוש במסנני גז כנגד רכיבים אורגניים עם נקודת רתיחה < 65°C. מגבלת השימוש במסנני AX מצורפת למסנני AX.

- התראות הקשורות לדברים (חומרים) מסוכנים מחייבות תקנות מיוחדות.
- בדוק שלא פג תאריך התוקף המוצג על המסנן.
- הוצא את המסננים מהאריזה והסר את כיסויי האיטום.
- הברג את המסנן על ההברגה.
- בדוק אם האטימות תואמת למידע שבהוראות ההפעלה של המסיכה ו/או למערכת הנשימה עם טיהור האוויר.
- בדוק את התאימות של הרכיבים שבהם משתמשים ומידת התאמתם לרמת ההתקן (ראה טבלה 5) בהתאם למטרות היישום.
- בדוק חזותית אם יש נזקים במסנן.
- בדוק את תוקף זמן האחסון של מסננים לגזים ומסננים משולבים (ראה טבלת המסנן).
- החלף מיד חלקים פגומים.
- אל תשתמש במסננים שאינם אטומים או שניזוקו.
- החלף מסננים שלא נאטמו במפעל לאחר 6 חודשים לכל היותר.
- ניתן להשתמש מחדש בתנאים מסוימים רק במסנני גז או מסננים משולבים (עד 6 חודשים לכל היותר).
- בדוק אם מגבלת 6 חודשי השימוש של מסנני גז ומסננים משולבים נשמרה.
- אם התנגדות הנשימה הופכת למשמעותית, החלף את מסנן החלקיקים.
- לאחר תחושה של ריח או טעם, החלף מיד את מסנני הגז והמסננים המשולבים . התייעץ עם מפקח לגבי גזים חסרי ריח וטעם.

אזורי שימוש

אזורי השימוש הבאים ישימים לגבי ציוד לא חשמלי:

טבלה 1: מסנני גז

סוג	קוד צבע	שימוש עיקרי	רמה	ריכוז גז מרבי מותר
A	חום	גזים אורגניים ואדים עם נקודת רתיחה > 65°C	1	0.1% בנפח
			2	0.5% בנפח
B	אפור	גז ואדים אנ-אורגנים (מלבד CO)	1	0.1% בנפח
			2	0.5% בנפח
E	צהוב	גופרית דו-חמצנית וגזים ואדים חומצתיים אחרים	1	0.1% בנפח
			2	0.5% בנפח
K	ירוק	אמוניה ונגזרות אמוניה אורגניות	1	0.1% בנפח
			2	0.5% בנפח
AX	חום	גזים אורגניים ואדים עם נקודת רתיחה < 65°C		0.05% בנפח
Hg-P3	אדום ולבן	אדי כספית בשילוב עם מסנן P3		1.6 מ"ל/מ' מעוקב
NO-P3	כחול ולבן	תחמוצת החנקן בשילוב עם מסנן P3		0.25% בנפח

טבלה 2: מסנני חלקיקים

סוג	קוד צבע	שימוש עיקרי	רמה	יעילות המסנן
P R	לבן	מסנני חלקיקים	3	> 99.95% 95 ליטר/דקה NaCL (mmd.=0.6 µm)
				>99.99% 95 ליטר/דקה שמן פראפין (mmd.=0.4 µm)
IPR	כתום ולבן	מסנן להגנה מפני Methyliodide רדיואקטיבי וחלקיקים רדיואקטיביים		> 99.9% 65 ליטר/דקה methyliodide

ניתן לשלב סוגים שונים במסנן אחד, לדוגמה, A2B2E2K2P3

הערה

R = ניתן להשתמש במסננים במספר משמרות.

סימן הזיהוי הנוסף "R" משמעו, בהתבסס על מבחנים נוספים בהתאם ל-EN 143:2000/A1:2006 הוכיחו, שמסנני חלקיקים ובהתאמה החלק של מסנן החלקיקים של מסנן משולב ניתנים לשימוש חוזר לאחר חשיפה במרסס (לשימוש במספר משמרות). החלף את המסנן כאשר ההתנגדות הנשימתית גבוהה במידה שאינה נוחה.

NR = מסננים לשימוש במשמרת אחת בלבד

D = מסננים העונים על דרישות סתימה

אזורים לשימוש בציוד חשמלי

טבלה 3

סוג	קוד צבע	שימוש עיקרי	רמה	ריכוז גז מרבי מותר
A	חום	גזים אורגניים ואדים עם נקודת רתיחה > 65°C	1	0.05% בנפח
			2	0.1% בנפח
			3	0.5% בנפח
B	אפור	גז ואדים אנ-אורגנים (מלבד (CO)	1	0.05% בנפח
			2	0.1% בנפח
			3	0.5% בנפח
E	צהוב	דו-תחמוצת גפרית , מימן כלורי (hydrogen chloride) וגזים חומציים אחרים	1	0.05% בנפח
			2	0.1% בנפח
			3	0.5% בנפח
K	ירוק	אמוניה ונגזרות אמוניה אורגניות	1	0.05% בנפח
			2	0.1% בנפח
			3	0.5% בנפח

הגבלות שימוש

טבלה 4 ללחץ שלילי

רמת ההתקן	מכפלת הערך המגביל (LV[1])	הערות/מגבלות
חצי מסיכה עם מסנן P3	30	
מסיכה שלמה או מערכת נשימה עם מסנן P3	400	
חצי מסיכה עם מסנן גז	30	רק במקרה שלא עוברים על ריכוז הגז המרבי המותר (ראה טבלה 1) .
מסיכה שלמה או מערכת נשימה עם מסנן גז	400	רק במקרה שלא עוברים על ריכוז הגז המרבי המותר (ראה טבלה 1) .
התקנים עם מסנן מעורב		עליך להשתמש ב"מכפלה" הקרובה ביותר של ערך המגבלה של מסנן הגז או החלקיקים.

הקצאת התקני סינון עם עזרה חשמלית לרמות התקן

מערכות נשימה וטיהור אוויר חשמליות מקובצות לקבוצות על פי רמות ההתקן בהתאם ליכולת ההגנה על מערכת הנשימה שלהם.

טבלה 5

רמת ההתקן	מכפלת הערך המגביל (LV[1])	הערות, מגבלות
התקני סינון חשמליים המשלבים קסדה/כובע, מסיכות שלמות ומסנני חלקיקים		מערכות הנשימה ה"פתוחות", הקסדות או הכובעים, אינם מספקים הגנה מספקת כאשר יחידת אספקת האוויר החשמלית נכשלת או מתבלה. לפיכך ייתכן שלא ניתן יהיה להשתמש בהתקנים ללא התקני אזהרה מתאימים ובהתקנים מרמה TH1P כנגד חומרים מסרטנים, רעילים מאוד ורדיואקטיביים, מיקרו-אורגניזם (וירוסים, בקטריות ופטריות) ואנזימים.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
התקני סינון חשמליים המשלבים קסדות/כובעים, מסיכות שלמות ומסנני חלקיקים [2]		מערכות הנשימה ה"פתוחות", הקסדות או הכובעים, אינם מספקים הגנה מספקת כאשר יחידת אספקת האוויר החשמלית נכשלת או מתבלה. לפיכך ייתכן שלא ניתן יהיה להשתמש בהתקנים ללא התקני אזהרה מתאימים ובהתקנים מרמה TH1P כנגד גזים ואדים מסרטנים, רעילים מאוד ורדיואקטיביים. בהתקנים עם מסננים משולבים המגבלות המתאימות מתייחסות למסנני גז וחלקיקים.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

מידע זה מתייחס בהתאמה למסננים משולבים.

רמות ההתקן של השילוב המחובר של המרכיבים: מסנן, יחידה חשמלית לאספקת אוויר והתקן לראש, יש לעיין במדריך למשתמש המתאים.

[1] LV (ערכים מגבילים) - MAC = ריכוז חלקיקים מרבי במקום העבודה.

(2) בתנאי שלא יעבור את ספיגת הגז המבוססת על ריכוז גז המרבי המותר למסנני גז ביחידה חשמלית לאספקת אוויר של 0.05% בנפח של מסנן גז ברמה 1 – 0.1% בנפח של מסנן גז ברמה 2 - ו-0.5% בנפח של מסנן גז ברמה 3.

שימוש במסננים במטהרי אוויר חשמליים של Honeywell

מסנני Honeywell והסיווג שלהם, לשימוש עם מערכות נשימה מסוג מטהרי אוויר חשמליות של Honeywell, מזוהים בבירור במדריך למשתמש של המערכות (Compact Air 200 מספר חלק 1793676, ו-Compact Air מספר חלק 1793677)

לאחר השימוש

- אחסן את המסננים במקום קריר ויבש כאשר הכיסוי מחובר
- תקופת האחסון המרבית המותרת מצוינת על המסנן
- טווח טמפרטורת האחסון: -20°C+50° C / +
- לחות מירבית בזמן האחסון: 80%
- לפני השלכת האיטום משני צידי המסנן
- בזמן השלכת המסנן חשוב על כך שיש חלקיקים מסוכנים בתוך המסנן

כללי

לא ניתן לקבל אחריות, במונחים כלליים, על נזקים שנגרמו על ידי הבעלים, אנשים אחרים וגורמים שלישיים המשתמשים ב- **Honeywell Respiratory Safety Products** הנגרמים בצורה ישירה או עקיפה משימוש לא נכון ו/או תחזוקה לקויה של מוצר הבטיחות, כולל שימוש במוצר למטרה אחרת מזו שלשמה הוא סופק ו/או אי מילוי או שמירה לא מלאה על ההוראות הנמצאות בחוברות ההוראות למשתמש הזאת ו/או קשורים לתיקונים במוצר הבטיחות שלא נעשו על ידינו או בשמנו. תנאי המכירה והאספקה הכלליים שלנו מיושמים בכל העסקאות. **Honeywell Respiratory Safety Productsl** שואפים בעקביות לשפר את המוצרים ושומרים על הזכות לשנות את המפרט הנמצא במדריך זה ללא הודעה מוקדמת.

אזהרה

בתוך הגבולות של ההנחיות האירופאיות להתקני בטיחות אישיים 2016/425/EU, ניתן לשווק ולהשתמש רק בהתקנים המסומנים בצורה מתאימה בסימן "CE approved" . שימוש בחלקים חלופיים, לא מקוריים, מבטלים את אישור CE, וכן, את כל הזכויות המתייחסות לאחריות, ולפיכך המשתמש וכן האדם ששיווק חלקי חילוף אלו, ייענשו על ידי הרשויות המתאימות של המדינות החברות ב-EEC, ובנוסף, המוצר בשלמותו ייאסר לשימוש ויוסר מהעסקאות המסחריות המיוחסות. ניתן לזהות חלקי חילוף מקוריים על פי הסיומת של מספרי הקוד, הנוספים על סימון היצרן והסימון "CE approved", שאולי תתווסף אליו השנה, אם ישים.

אחריות

Honeywell Respiratory Safety Products תתקן, או, במידת הצורך, תחליף מוצר זה חינם במקרה של פגם בחומר או ביצור תוך 12 חודשים מיום הרכישה, במידה שנעשה שימוש רגיל במוצר בהתאם לחוברת ההוראות. אחריות זו תפקע אם המספר הסידורי או הסוג ישונו, יוסרו או לא יהיו קריאים.

אישורים

המוצר תואם לתקנות הפרלמנט והמועצה האירופאית EU/425/2016 לציוד הגנה אישי ולתיקונים שלאחריו.
בדיקת הסוג האירופית על פי מודול B של תקנה PPE מבוצעת על ידי הגוף המוסמך מספר :0158
DEKRA EXAM GmbH – Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – GERMANY

בדיקת הסוג האירופית על פי מודול B של תקנה PPE מבוצעת על ידי הגוף המוסמך מספר :0082
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

תהליך הייצור המבוסס על הבטחת איכות של התאימות לסוג שנקבעה במודול D של תקנה ,PPE כפופה לפיקוח של הגוף המוסמך מספר :0082
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

המסננים שהפגינו התאמה לדרישות השימוש באטמוספרה עם פוטנציאל התפוצצות ועמדו במבחני הטעינה E/S ב-INERIS בהתאם לשיטת המבחן EN 60079-32-1 - ו-INERIS עבור PPE מסומנים בלוגו ייחודי:



המסננים המאושרים מספקים הגנה מתאימה באטמוספרות עם פוטנציאל התפוצצות רק בשילוב עם מסיכת פנים מאושרת של HONEYWELL: מסיכה OPTI-FIT, מסיכה 5400, מסיכה PANO עם 2 שסתומים ו-PANO עם דיאפרגמת קול.

ניתן למצוא את הצהרת התאימות המלאה ב: https://doc.honeywellsafety.com/

HR

PODRUČJA PRIMJENE I UVJETI UPORABE

Filtar Honeywell u kombinaciji s respiratornim sučeljem (maska za cijelo lice ili polumaska) ili s električnim filtrirajućim uređajem s kacigom ili kapuljačom) omogućuje zaštitni respiratorni 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 filtar. Filtri se mogu priključiti na polumaske koje su certificirane u skladu s normom EN 140 i na maske za cijelo lice koje su certificirane u skladu s normom EN 136. Ova su respiratorna sučelja opremljena priključkom EN 148-1. Potrebno je pročitati njihove korisničke priručnike. Kod uporabe električnog filtrirajućeg uređaja prema normama EN 12941 ili EN 12942 najprije pročitajte i poštujte korisničke priručnike odgovarajuće komponente.

UPORABA

Ograničenja/uvjeti rada

Postupajte prema nacionalnim propisima, npr.:

- Treba pročitati i poštivati upute za rad.
- Ako se ne ispune uvjeti za pohranu u skladu s ovim korisničkim priručnikom, to može negativno utjecati na filtre.
- Kod vrlo otrovnih tvari, preporučuje se uporaba filtra samo jednom.
- 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 s 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.
- Kad se pojave plinovi, pare i čestice, treba upotrijebiti kombinirani filtar.
- 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 prekida 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 filtar 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 filtra.
- Upotrijebite samo filtre odobrene za sustav respiratora za pročišćavanje zraka.
- Nikad ne upotrebljavajte 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 opasnosti od nedostatka kisika, prekomjerno visokih koncentracija opasnih tvari ili nepoznatih omjera, potrebno je upotrijebiti izolacijske uređaje koji rade neovisno o okolini.
- Filtri koji se upotrebljavaju u parovima moraju se mijenjati istodobno.
- Filtri koji se koriste u paru mogu se upotrijebiti samo kao parovi identičnih filtara (imaju jednaku vrstu zaštite).

Prije uporabe

Korisnik treba pročitati korisnički priručnik i razumjeti njegov sadržaj.
Odaberite filtar 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 u ovoj tablici. Ako su prisutne čestice ili aerosoli, odaberite filtar čestica prema tablici 2 ili kombinirani filtar prema tablicama 1 i 2.
- Važno je da se ne prekorači "Višestruka granična vrijednost" u tablici 3. Kod uporabe filtara AX za plinove niskog vrelišta, treba uzeti u obzir trenutačno valjano ograničenje uporabe filtara plina za organske spojeve vrelišta < 65 °C. Ograničenje uporabe filtara AX priloženo je uz filtre AX.
- Nedovoljna upozorenja na opasne tvari (materijal) zahtijevaju posebna pravila.
- Provjerite je li prekoračen datum isteka prikazan na filtru.
- Otpakirajte filtre i uklonite zaštitni pokrov.
- Uvijte filtar u vijčani navoj.
- Provjerite odgovara li nepropusnost informacijama iz uputa za rad maske i/ili električnog respiratornog sustava za pročišćavanje zraka.
- Provjerite ispravnost upotrijebljenih komponenti u skladu s namjenom klase uređaja (pogledajte tablicu 5.).
- 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 filtri koji su čuvani zatvoreni (najdulje 6 mjeseci).
- Provjerite 6-mjesečni rok uporabe za korištene plinske i kombinirane filtre.
- U slučaju velikog otpora disanju, zamijenite filtar čestica.
- Čim osjetite miris ili okus tvari, odmah zamijenite plinski i kombinirani filtar. U vezi s plinovima bez mirisa i okusa obratite se nadzorniku.

PODRUČJA UPORABE

Sljedeća područja uporabe primjenjuju se kod opreme bez električnog napajanja:

Tablica 1: Filtri plina

Tip	Identifikacijska boja	Glavna uporaba	Klasa	Maks. dozvoljena koncentracija plina
A	Smeđa	Organski plinovi i pare vrelišta > 65 °C	1	Volumni 0,1 %
			2	Volumni 0,5 %
B	Siva	Anorganski plin i pare (bez CO)	1	Volumni 0,1 %
			2	Volumni 0,5 %
E	Žuta	Sumporni dioksid i ostali kiseli plinovi i pare	1	Volumni 0,1 %
			2	Volumni 0,5 %
K	Zelena	Amonijak i organski derivati amonijaka	1	Volumni 0,1 %
			2	Volumni 0,5 %
AX	Smeđa	Organski plinovi i pare vrelišta < 65 °C		Volumni 0,05 %
Hg-P3	Crvena i bijela	Živina para u kombinaciji s filtrom P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Plava i bijela	Dušični oksid u kombinaciji s filtrom P3		Volumni 0,25 %

Tablica 2.: Filtri čestica

Tip	Identifikacijska boja	Glavna uporaba	Klasa	Učinkovitost filtra
P R	Bijela	Filtri čestica	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min parafinsko ulje (mmd.=0,4 µm)
IPR	Narančasta i bijela	Filtri reaktora za zaštitu od radioaktivnog metil-jodida i radioaktivnih čestica		> 99,9% 65 l/min metil-jodid

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

NAPOMENA



R = Filtri 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 filtri čestica i svaki dio filtra čestica kod kombiniranog filtra višekratno upotrebljivi nakon izlaganja aerosolu (uporaba u višestrukim smjenama). Zamijenite filtar kada je otpor disanju neugodno jak.
NR = Filtri za samo jednu smjenu
D = Filtri koji ispunjavaju uvjete začepljenja

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

OGRANIČENJA ZA UPOTREBU

Tablica 4 za negativan tlak

Klasa uređaja	Višestruka granična vrijednost (LV[1])	Napomene/ograničenja
Polumaska s P3 filtrom	30	
Maska za cijelo lice ili respirator s filtrom P3	400	
Polumaska s filtrom plina	30	Samo ako nije prekoračena dozvoljena koncentracija plina (pogledajte tablicu 1.).
Maska za cijelo lice ili respirator s filtrom plina	400	Samo ako nije prekoračena dozvoljena koncentracija plina (pogledajte tablicu 1.).
Uređaji s kombiniranim filtrom		Trebali biste upotrijebiti najbližu "Višestruku graničnu vrijednost" za filtar plina ili 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 za disanje, kacige ili kapuljače ne omogućuju dovoljnu zaštitu kad električna jedinica za dovod zraka prestane raditi ili smanji učinak. Uređaji bez odgovarajućih jedinica upozorenja i uređaji klase TH1P stoga se ne smiju upotrebljavati za zaštitu od kancerogenih, vrlo toksičnih i radioaktivnih tvari, mikroorganizama (virusi, bakterije i gljivice) i enzima.
TH1PR	5	
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 za disanje, kacige ili kapuljače ne omogućuju dovoljnu zaštitu kad električna jedinica za dovod zraka prestane raditi ili smanji učinak. 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. Na uređajima s kombiniranim filtrima određena ograničenja primjenjuju se za filtre plina i čestica.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Ove se informacije odgovarajuće primjenjuju na kombinirane filtre.
Klase uređaja sastavljene kombinacije komponenti: filtar, 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 električnom jedinicom za pročišćavanje zraka Honeywell

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

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 vlaga 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

Poduzeće **Honeywell Respiratory Safety Products** općenito uzevši, ne preuzima odgovornost za oštećenje koje je uzrokovao vlasnik, korisnik ili neka druga osoba ili treće strane koje upotrebljavaju sigurnosni proizvod, a koje 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 nepridržavanje pravila ili nepotpuno poštivanje uputa navedenih u ovom korisničkom priručniku i/ili u vezi s popravcima na sigurnosnim proizvodima koje nije izvršilo naše poduzeće ili naš ovlaštenik. Naši opći uvjeti prodaje i isporuke primjenjuju se za svaku transakciju. Poduzeće **Honeywell Respiratory Safety Products** neprestano nastoji poboljšavati svoje proizvode i zadržava pravo da mijenja tehničke podatke iz ovog priručnika bez prethodne obavijesti.

UPOZORENJE

U skladu s europskim smjernicama za Osobne zaštitne uređaje 2016/425/EU, prodaja i uporaba ograničena je samo na odobrene zaštitne uređaje s odgovarajućom oznakom odobrenja „CE“. Uporaba zamjenskih, neoriginalnih pričuvnih dijelova poništava valjanost odobrenja CE, kao i sva jamstvena prava, a korisnik i osoba koja je prvobitno stavljala ove dijelove na tržište bit će podložni kaznenom progonu 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 otisnutim identifikacijskim brojevima, uz oznaku odobrenja proizvođača „CE“, pri čemu može biti navedena godina valjanosti.

JAMSTVO

Poduzeće **Honeywell Respiratory Safety Products** popravit će 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 u skladu s korisničkim priručnikom. Jamstvo se poništava ako se oznaka tipa ili serijski broj promijeni, ukloni ili učini nečitljivim.

ODOBRENJA

Proizvod je usklađen s Uredbom 2016/425/EU Europskog parlamenta i Vijeća za osobnu zaštitnu opremu i naknadnim dopunama i izmjenama.

Ispitivanje tipa EU-a prema modulu B Uredbe o osobnoj zaštitnoj opremi provodi prijavljeno tijelo broj 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – NJEMAČKA

Ispitivanje tipa EU-a prema modulu B Uredbe o osobnoj zaštitnoj opremi provodi prijavljeno tijelo broj 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCUSKA

Proizvodni proces koji se temelji na osiguranju kvalitete sukladnosti s tipom navedenim u Modulu D Uredbe o osobnoj zaštitnoj opremi pod nadzorom je prijavljenog tijela broj 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCUSKA

Filtri koji su dokazali sukladnost sa zahtjevima uporabe u potencijalno eksplozivnim okruženjima nakon što zadovolje test ulaznog i izlaznog napajanja pri INERIS-u u skladu s normom EN 60079-32-1 i metodom ispitivanja INERIS-a za osobnu zaštitnu opremu označeni su posebnim logotipom:



Certificirani filtri pružaju prikladnu zaštitu u potencijalno eksplozivnim okruženjima samo u kombinaciji s procijenjenom i certificiranom zaštitom za lice HONEYWELL: maska OPTI-FIT, maska 5400, maska PANO s 2 ventila i PANO s membranom za govor.

Potpunu Izjavu o suglasnosti potražite na https://doc.honeywellsafety.com/

HU

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK ÉS HASZNÁLATI FELTÉTELEK

A Honeywell szűrők egy légzőfelülettel (pl. teljes álarccal vagy félálarccal), illetve egy sisakkal vagy kámzsával felszerelt elektromos szűrőberendezéssel együtt egy légzésvédelmi rendszert képeznek. A légzésvédő készülékek megszűrik a légzési levegőt, és visszatartják az egészségre káros anyagokat (részecskéket, gázokat, gőzöket stb.). A szűrő a szén-monoxidot nem szűri meg. A részecskeszűrők kizárólag a részecskéket szűrik. A gázszűrők kizárólag a gázokat és gőzöket szűrik.
Ha mindkét káros anyag jelen van, kombinált szűrőt kell használni. A szűrőket az EN 140 szabvány szerinti teljes álarcokhoz vagy az EN 136 szabvány szerinti félálarcokhoz lehet csatlakoztatni. Ezeket a légzőfelületeket fel kell szerelni az EN 148-1 szabvány szerinti csatlakozókkal, amelyek használati útmutatóit feltétlenül el kell olvasni. Az EN 12941 vagy EN 12942 szabvány szerinti elektromos szűrőberendezés használata esetén használat előtt olvassa el és vegye figyelembe a megfelelő alkatrész használati útmutatóját.

HASZNÁLAT

Használati korlátozások és feltételek

Tartsa be a nemzeti előírásokat, ideértve az alábbiakat is:

- A használati útmutatóban foglaltak elolvasása és betartása kötelező.
- Negatív hatással lehet a szűrőkre, ha nem a jelen használati útmutatóban leírt körülmények között tárolják őket.
- Erősen mérgező anyagoknál javasolt, hogy a szűrőt csak egyszer használja fel.
- Az alacsony véroxigénszint veszélyének elkerülése érdekében a környezeti légkör oxigénkoncentrációjának nem szabad 17 térfogatszázalék alá esnie.
- A magas véroxigénszint veszélyének elkerülése érdekében a környezeti légkör oxigénkoncentrációjának nem szabad 21 térfogatszázalék fölé emelkednie.
- A felhasználónak orvosi vizsgálatnak kell alávetnie magát a légzésvédő használatára való alkalmasság megítélése céljából.
- Nem levegőztetett tárolótartályokba, üregekbe, csővezetékekbe és szűk helyekre nem lehet belépni a szűrőberendezéssel.
- A felhasználónak ismernie kell a berendezés használatának módját.
- A veszélyes anyagok 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 gázszűrők nem nyújtanak védelmet részecskék ellen.
- A szűrőket a szennyezőanyag koncentrációjának megfelelően kell kiválasztani.
- Soha ne használjon felbontott vagy sérült szűrőt.
- A 300 grammnál nehezebb szűrők nem használhatók közvetlenül félálarchoz csatlakoztatva. Ezeken a szűrőkön egy áthúzott félálarcot ábrázoló ikon látható.
- A szűrők egymástól való megkülönböztetése érdekében színes gyűrűkkel kell jelölni, hogy milyen veszélyes anyagot képesek megszűrni.
- A légzőkészülék meghibásodása esetén azonnal hagyja el a veszélyzónát.
- A teljes álarcot és a félálarcot nem viselhetik bajszos és szakállas felhasználók, mivel az arcszőrzet akadályozza az arcon történő megfelelő légzárást. Ez a fajta légzésvédelem nem alkalmas az olyan személyek számára sem, akiknek a fejformája vagy mély hegei miatt nem garantálható a készülék arcra történő légzáró felhelyezése. Ilyen esetben megfontolandó egy kámzsa és egy légbefúvó egység együttes használata.
- A szűrőkészüléket kizárólag friss levegőn vagy szellőztetett helyiségben helyezze be. A szűrőkészülékeket ne használja szűk helyeken (pl. megfelelő szellőzés nélküli, kis méretű helyiségekben).
- Ismeretlen vagy könnyen változó környezeti feltételek esetén használjon környezettől független légzőberendezést.
- A légzésvédő készülékeket a veszélyes anyagok típusának és koncentrációjának megfelelően kell kiválasztani.
- Ha a belélegzett levegőben érzi az anyagok ízét vagy szagát, azonnal cserélje ki a szűrőt.
- Ha a veszélyes anyagok jellemzőire vonatkozó figyelmeztetések nem megfelelőek, a készülék használata előtt speciális intézkedéseket kell végrehajtani.
- A több légzőszűrővel ellátott légzőkészülékek esetében a szűrőcsere során az összes szűrőt egyidejűleg kell kicserélni.
- Kizárólag légtisztító légzőrendszerrel ellátott, jóváhagyott szűrőket használjon.
- Soha ne használja a szűrőket nyílt lánggal történő munkavégzés esetén, illetve olyan környezetben, ahol fémolvadékcseppek keletkezhetnek.
- A légzésvédő készülék használata során mindig legyen bekapcsolva a légbefúvó.
- A légtisztító légzőrendszer használata előtt ellenőrizze a légáramlási sebességet.
- 10 °C alatti hőmérséklet esetén nem garantáltak a megfelelő viselési körülmények.

- Oxigénhiány veszélye, illetve túlzottan magas vagy ismeretlen koncentrációjú veszélyes anyagok jelenléte esetén a környezettől függetlenül működő szigetelőkészüléket kel használni.
- A párban használt szűrőket minden esetben egyszerre kell kicserélni.
- A párban használt szűrőket kizárólag típusazonosan szabad használni (értsd: ugyanazt a típusú védelmet kell nyújtaniuk).

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 színkódnak és a betűkódnak 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 vagy 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-szűrők használata esetén figyelembe kell venni a gázszűrők 65 °C-nál alacsonyabb forráspontú szerves vegyületekkel szembeni korlátozott használhatóságára vonatkozó mindenkori előírásokat. Az AX-szűrők korlátozott használhatóságára utaló figyelmeztetés megtalálható az AX-szűrők csomagolásában.
- Ha veszélyes anyagokra vonatkozó figyelmeztetések nem megfelelőek, speciális szabályokat 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 a szűrő áthatolhatatlansága megfelel-e az álarchoz és/vagy elektromos légtisztító légzőrendszerhez mellékelt használati útmutatóban szereplő információknak.
- Ellenőrizze az alkalmazott komponensek megfelelőségét a felhasználási célnak megfelelő eszközbesorolási osztály (lásd 5. táblázat) szerint.
- Ellenőrizze a szűrőt az esetleges látható sérülések felfedezése érdekében.
- Gáz- és kombinált szűrők esetén ellenőrizze a tárolhatóság lejárati dátumát (lásd a szűrő címkéjén).
- A sérült alkatrészeket azonnal cserélje ki.
- Soha ne használjon felbontott vagy sérült szűrőt.
- A nem gyárilag lezárt csomagolásban tárolt szűrőket legkésőbb 6 havonta cserélje ki.
- Kizárólag a lezártan, legfeljebb 6 hónapig tárolt gáz- és kombinált szűrők használhatók fel több alkalommal (bizonyos feltételek teljesülése esetén).
- Minden esetben tartsa be a gáz- és kombinált szűrők 6 hónapos felhasználhatósági idejét.
- Ha túlzott légzési ellenállást tapasztal, cserélje ki a részecskeszűrőt.
- Íz- vagy szaghatás érzékelése esetén azonnal cserélje ki a gáz- vagy a kombinált szűrőt. Szagtalan és íztelen gázok esetén beszéljen a felettesével.

FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

Az alábbi használati területek a nem elektromos berendezésekre vonatkoznak:

1. táblázat: Gázszűrők

Típus	Színkód	Elsődleges felhasználás	Osztály	Max. megengedett gázkoncentráció
A	Barna	65 °C feletti forráspontú szerves gázok és gőzök	1	0,1% (V/V)
			2	0,5% (V/V)
B	Szürke	Szervetlen gázok és gőzök (szén-monoxid nélkül)	1	0,1% (V/V)
			2	0,5% (V/V)
E	Sárga	Kén-dioxid és egyéb savas gázok és gőzök	1	0,1% (V/V)
			2	0,5% (V/V)
K	Zöld	Ammónia és szerves ammóniaszármazékok	1	0,1% (V/V)
			2	0,5% (V/V)
AX	Barna	65 °C alatti forráspontú szerves gázok és gőzök		0,05% (V/V)
Hg-P3	Piros és fehér	Higanygőz; P3 szűrővel együtt		1,6 ml/m^3
NO-P3	Kék és fehér	Nitrogén-monoxid; P3 szűrővel együtt		0,25% (V/V)

2. táblázat: Részecskeszűrők

Típus	Színkód	Elsődleges felhasználás	Osztály	Szűrőhatékonyság
P R	Fehér	Részecskeszűrők	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min paraffinolaj (mmd.=0,4 µm)
IPR	Narancssárga és fehér	Radioaktív metil-jodid és radioaktív részecskék ellen védelmet nyújtó reaktorszűrők		> 99,9% 65 l/min metil-jodid

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 végzett kiegészítő vizsgálatok szerint bizonyítottan felhasználható több alkalommal aeroszolnak történő kitételt követően is (többműszakos felhasználás). Ha a légzési ellenállás kellemetlen mértéket ölt, cserélje ki a szűrőt.
NR = Csak egy műszakra szolgáló szűrők
D = Az eltömődésre vonatkozó előírásoknak megfelelő szűrők

AZ 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% (V/V)
			2	0,1% (V/V)
			3	0,5% (V/V)
B	Szürke	Szervetlen gázok és gőzök (szén-monoxid nélkül)	1	0,05% (V/V)
			2	0,1% (V/V)
			3	0,5% (V/V)
E	Sárga	Kén-dioxid, hidrogén-klorid és egyéb savas gázok	1	0,05% (V/V)
			2	0,1% (V/V)
			3	0,5% (V/V)
K	Zöld	Ammónia és szerves ammóniaszármazékok	1	0,05% (V/V)
			2	0,1% (V/V)
			3	0,5% (V/V)

KORLÁTOZOTT FELHASZNÁLHATÓSÁG

4. táblázat: negatív nyomás

Eszközbesorolási osztály	A határérték szorzója (LV^1)	Megjegyzések/korlátozások
Félálarc P3 szűrővel	30	
Teljes arcos álarc vagy légzőkészülék P3 szűrővel	400	
Félálarc gázszűrővel	30	Csak olyan esetben, amikor a max. megengedett gázkoncentrációt (lásd az 1. táblázatban) nem lépik túl.
Teljes arcos álarc vagy légzőkészülék gázszűrővel	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 légzőrendszereket a légzésvédelmi kapacitásuk szerint osztályozzák.

5. táblázat

Eszközbesorolási osztály	A határérték szorzója (LV[1])	Megjegyzések, korlátozások
Sisakkal/kámzsával ellátott elektromos szűrőberendezések, teljes arcos álarcok és részecskeszűrők		A „nyitott" légzőrendszerek, sisakok vagy kámzsák nem biztosítanak megfelelő védelmet olyan esetben, ha az elektromos légellátó egység leáll, vagy annak teljesítménye csökkenni kezd. Éppen ezért a megfelelő figyelmeztető egységekkel el nem látott, illetve a TH1P besorolású berendezéseket nem szabad rákkeltő, erősen toxikus és radioaktív anyagok, valamint mikroorganizmusok (vírusok, baktériumok, gombák) és enzimek elleni védelem céljából alkalmazni.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Sisakkal/kámzsával ellátott elektromos szűrőberendezések, teljes álarcok és gázszűrők [2)]		A „nyitott" légzőrendszerek, sisakok vagy kámzsák nem biztosítanak megfelelő védelmet olyan esetben, ha az elektromos légellátó egység leáll, vagy annak teljesítménye csökkenni kezd. Éppen ezért a megfelelő figyelmeztető egységekkel el nem látott, illetve a TH1P besorolású berendezéseket nem szabad rákkeltő, erősen toxikus és radioaktív gázok és gőzök elleni védelem céljából alkalmazni. A kombinált szűrővel ellátott berendezéseknél a korlátozás a gáz- és részecskeszűrőkre is vonatkozik.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

A fenti információk a kombinált szűrőkre is vonatkoznak.

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

1) LV (határértékek) - MAC = maximális munkahelyi részecskekoncentráció.

2) Feltéve, hogy a maximális megengedett gázkoncentráción alapuló gázabszorpció mértéke nem lépi túl elektromos légellátó egységekben alkalmazott gázszűrők esetében a 0,05% térfogatszázalékot 1. osztályú gázszűrőknél, a 0,1% térfogatszázalékot 2. osztályú gázszűrőknél, illetve a 0,5% térfogatszázalékot 3. osztályú gázszűrőknél.

Honeywell elektromos légtisztítóval ellátott szűrők

A Honeywell szűrők, valamint azok besorolása és Honeywell elektromos légtisztítós légzőkészülékekkel történő együttes használatának meghatározása megtalálható az adott rendszer használati útmutatójában (Compact Air 200, 1793676-os rész és Compact Air, 1793677-es rész).

Használat után

- A szűrőket száraz és hűvös helyen tárolja, és a kupakok mindig legyenek csatlakoztatva
- A maximális megengedett tárolási időtartam megtalálható a szűrőn
- A 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 veszélyes anyagok találhatók benne

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

A **Honeywell Respiratory Safety Products** általánosságban véve nem vállal felelősséget a tulajdonos, a felhasználó, illetve a biztonsági terméket használó egyéb személy vagy harmadik fél által elszenvedett károkért, 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 nem általunk vagy egy általunk megbízott fél által végzett javításából erednek. Általános értékesítési és készletellátási feltételeink minden tranzakcióra érvényesek. A **Honeywell Respiratory**

Safety Products folyamatosan törekszik termékei továbbfejlesztésére, ezért fenntartja a jogot a jelen használati útmutatóban közölt specifikációk előzetes értesítés nélküli módosítására.

FIGYELEM

Az Európai Parlament és a Tanács egyéni védőeszközökről szóló (EU) 2016/425 rendeletének értelmében kizárólag a jóváhagyott, és megfelelő „CE approved" jelöléssel ellátott védőeszközök forgalmazása és használata engedélyezett. A helyettesítő termékek, illetve nem eredeti alkatrészek használata egyfelől érvényteleníti a CE-jelölést és minden garanciális jogot, másfelől a termék felhasználójának és a nem eredeti alkatrészek forgalmazójának az EGK-tagállamok illetékes hatóságai általi büntetését, illetve a teljes termék használatának beszüntetését és kereskedelmi forgalomból történő kivonását vonja maga után. Az eredeti alkatrészek a feltüntetett kódszámok segítségével azonosíthatók be, amelyek mellett megtalálható a gyártó jelzése, a „CE approved" jelölés és bizonyos esetekben a felhasználhatóság éve.

GARANCIA

A **Honeywell Respiratory Safety Products** 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 típusszámot és sorozatszámot tartalmazó jelölés módosítása, eltávolítása vagy olvashatatlanná válása esetén.

ENGEDÉLYEK

A termék megfelel az Európai Parlament és a Tanács egyéni védőeszközökről szóló (EU) 2016/425 rendeletének és annak későbbi módosításainak.

Az EU-megfelelőségi vizsgálat az Egyéni Védőeszközökről Szóló Szabályzat B moduljának értelmében került kivitelezésre, a 0158. sz vizsgálati testület:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – NÉMETORSZÁG

Az EU-megfelelőségi vizsgálat az Egyéni Védőeszközökről Szóló Szabályzat B moduljának értelmében került kivitelezésre, a 0082. sz vizsgálati testület:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCIAORSZÁG

A termék aminőségi kritériumok figyelembevételével készült, az Egyéni Védőeszközökről Szóló Szabályzat D modulja előírásainak megfelelően, a 0082 sz. vizsgálati testület:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCIAORSZÁG

Azok a szűrők, amelyek esetében igazolást nyert a potenciálisan robbanásveszélyes légkörben való használatra vonatkozó követelményekkel szembeni megfelelőség az INERIS által az EN 60079-32-1 szabvány szerint elvégzett elektrosztatikus feltöltődési vizsgálaton és az INERIS egyéni védőeszközökre vonatkozó vizsgálati módszerével szembeni megfelelés révén, különleges jelöléssel vannak ellátva:



A tanúsított szűrők csak a következő, minősített és tanúsított HONEYWELL álarcokkal együtt használva biztosítanak megfelelő védelmet a potenciálisan robbanásveszélyes légkörökben: OPTI-FIT álarc, 5400 álarc, PANO 2 szeleppel és PANO hangmembránnal.

A teljes megfelelőségi nyilatkozatot megtekintheti a https://doc.honeywellsafety.com/ weboldalon.

IS

NOTKUNARSTAÐIR OG SKILYRÐI FYRIR NOTKUN

Honeywell-sía, ásamt öndunargrímu (heilgrímu eða hálfgrímu) eða með síu með dælu ásamt hjálmi eða hettu eru varnarbúnaður fyrir öndun. Varnarbúnaður fyrir öndun síar öndunarloft og fjarlægir þá hluta sem eru skaðlegir heilsunni (agnir, gastegundir, gufur). Koldíoxíð síast ekki burt. Agnasíur sía aðeins burt agnir. Gassíur sía aðeins burt gastegundir og gufur.
Þegar báðir þessir efnaflokkar eru til staðar þarf að nota samsetta síu. Hægt er að tengja síurnar við hálfgrímur sem vottaðar eru samkvæmt EN 140 og heilgrímur vottaðar samkvæmt EN 136. Þessar öndunargrímur verða að vera búnar tengi sem samræmist EN 148-1. Lesið notendahandbækur sem fylgja grímunum. Þegar vélknúinn síubúnaður er notaður í samræmi við EN 12941 eða EN 12942 skal fyrst lesa notendahandbækur viðkomandi íhluta og fara eftir þeim.

NOTKUN

Takmarkanir á notkun/notkunarskilyrði

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

- Nauðsynlegt er að lesa notendaleiðbeiningarnar og fara eftir þeim.
- Ef ekki er farið eftir geymsluskilyrðunum í þessari notendahandbók kann það að hafa slæm áhrif á síurnar.
- Ef um mjög eitruð efni er að ræða er æskilegt að nota hverja síu aðeins einu sinni.
- Til að koma í veg fyrir súrefnisskort skal súrefnismagn í umhverfislofti ekki vera minna en 17% rúmmáls.
- Til að koma í veg fyrir ofmettun súrefnis skal súrefnismagn í umhverfislofti ekki vera minna en 21% rúmmáls.
- Notandinn þarf að fara í læknisskoðun til að fá leyfi til að nota öndunarbúnaðinn.
- Ekki skal fara með síubúnað inn í óloftræsta geyma, gryfjur, göng og þröng rými.
- Notandinn þarf að þekkja vel til notkunar og meðferðar á búnaðinum.
- Nauðsynlegt er að vita um gerð og mettun hættulegra efna.
- Ef gastegundir, gufur og agnir koma saman þarf að nota samsetta síu.
- Agnasíur veita ekki vernd gegn eitruðum gastegundum og gufum.
- Gassíur veita ekki vörn gegn ögnum.
- Velja þarf síur í samræmi við inniheld mengunarinnar.
- Notið ekki óinnsiglaðar eða skemmdar síur.
- Síur sem eru meira en 300 g að þyngd skal ekki nota beint á hálfgrímur. Á þessum síum er myndtákn af hálfgrímu sem er útstrikuð.
- Til að aðgreina síurnar hverja 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 hálfrímur eru ekk hentugar fyrir notendur sem eru með skegg eða yfirskegg sem koma í veg fyrir loftþétta tengingu við andlitið. 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 andlitið 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 aðstæður 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 sérsakar ráðstafanir áður en búnaðurinn er notaður.
- Ef öndunarbúnaðurinn er með nokkrar öndunarsíur skal skipta um þær allar í einu.
- Notið aðeins viðurkenndar síur með lofthreinsandi öndunarbúnaðinum.
- Notið aldrei síurnar þegar unnið er við opinn eld eða þar sem dropar af bráðunum málmi gætu myndast.
- Notið öndunarbúnaðinn aðeins með blásarann í sambandi.
- Áður en öndunarbúnaðurinn er notaður þarf að athuga loftstreymismagnið.
- Ef hitastig fer niður fyrir 10°C geta myndast óviðunandi aðstæður fyrir notkun búnaðarins.
- Ef hætta er á súrefnisskorti, hættulegum efnum í mjög miklu magni eða óþekktum hlutföllum skal nota einangrunartæki sem starfa óháð umhverfinu.
- Skipta þarf samtímis um síur sem notaðar eru í pörum.
- Aðeins skal nota síur í pörum 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 eiturefnin, litamerkingar og bókstafamerkingar úr töflu 1 og 2.

- Veljið síuflokk í samræmi við töflu 1 og 2 og gangið úr skugga um að þéttni eiturefna sé ekki meiri ein sú prósenta sem taflan sýnir. Ef agnir eða loftsvif 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 „margfeldi“ hámarksgildanna í töflu 3. Varðandi notkun á AX síum gegn gastegundum með lágt suðumark skal fara eftir núgildandi takmörkum 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 fjarlægið innsiglishlífarnar.
- Skrúfið síuna inn í skrúfganginn.
- Athugið hvort ógegndræpið sé í samræmi við upplýsingarnar í notendaleiðbeiningunum fyrir grímuna/og eða fyrir vélknúna öndunarbúnaðinn.
- Athugið hvort hlutirnir sem notaðir eru eigi við og séu í réttum flokki fyrir tilætlaða notkun(sjá töflu 5).
- Athugið hvort nokkrar skemmdir sjáist á síunni.
- Athugið hvort síðasti geymsludagur sé útrunninn á gassíum og samsettum síum (sjá merkimiða á síunni).
- Skiptið án tafar m skemmda hluti.
- Notið ekki óinnsiglaðar eða skemmdar síur.
- Skiptið um síur sem ekki eru innsiglaðar frá framleiðanda á 6 mánaða fresti í síðasta lagi.
- Aðeins má endurnota gassíur og samsettar síur sem geymdar hafa innsiglaðar, 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 of mikil skal skipta um agnasíuna.
- Ef lykt eða bragð finnst skal skipta um gassíur og samsettar síur án tafar. Hafið samband við eftirlitsmann um lyktar- og bragðlausar gastegundir.

NOTKUNARSVIÐ

Eftirfarandi notkunarsvið eiga við um búnað sem ekki er vélknúinn:

Tafla 1: Gassíur

Tegund	Litakóði	Helsta notkun	Flokkur	Leyfileg hámarksþéttni gass
A	brún	Lífrænar gastegundir með suðumark > 65°C	1	0,1% af rúmmáli
			2	0,5% af rúmmáli
B	grá	Ólífrænar gastegundir og gufur (ekki CO)	1	0,1% af rúmmáli
			2	0,5% af rúmmáli
E	gul	Brennisteinsdíoxíð og aðrar súrar gastegundir og gufur	1	0,1% af rúmmáli
			2	0,5% af rúmmáli
K	græn	Ammoníak og lífrænar afleiður ammoníaks	1	0,1% af rúmmáli
			2	0,5% af rúmmáli
AX	brún	Lífrænar gastegundir með suðumark < 65°C		0,05% miðað við rúmmál
Hg-P3	rauð og hvít	Kvikasilfurgufa með P3-síu		1,6 ml/m^3
NO-P3	blá og hvít	Köfnunarefniseinoxíð með P3-síu		0,25% miðað við rúmmál

Tafla 2: Agnasíur

Tegund	Litakóði	Helsta notkun	Flokkur	Afköst síu
P R	hvít	Agnasíur	3	> 99,95% 95 l/mín NaCl (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/mín paraffín NaCl (mmd.=0,4 µm)
IPR	appelsínugul og hvít	Hvarfasíur til varnar gegn geislavirku metýljoðíði og geislavirkum ögnum		> 99,9% 65 l/mín. metýljoðíð

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

ATHUGIÐ



R = Síur má nota á mörgum vöktum.
Aukamerkingin „R“ merkir að á grundvelli viðbótaprófana skv. EN 143:2000/A1:2006 hefur verið staðfest að agnasíur og sá hluti síu í samsettum síum eru endurnýtanlegar eftir að hafa orði fyrri loftsvifi (notkun á mörgum vöktum). Skiptið um síu ef öndunarmótstaða verður óþægilega mikil.
NR = Síur sem aðeins má nota á einni vakt
D = Síur uppfylla stíflukröfur

SVÆÐI ÞAR SEM VÉLKNÚINN ÖNDUNARBÚNAÐUR ER NOTAÐUR

Tafla 3

Tegund	Litakóði	Helsta notkun	Flokkur	Leyfileg hámarksþéttni gass
A	brún	Lífrænar gastegundir með suðumark > 65°C	1	0,05% rúmmáls
			2	0,1% rúmmáls
			3	0,5% rúmmáls
B	grá	Ólífrænar gastegundir og gufur (ekki CO)	1	0,05% rúmmáls
			2	0,1% rúmmáls
			3	0,5% rúmmáls
E	gul	Brennisteinsdíoxíð, vetnisklóríð og aðrar súrar gastegundir	1	0,05% rúmmáls
			2	0,1% rúmmáls
			3	0,5% rúmmáls
K	græn	Ammoníak og lífrænar 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 viðmiðunarmörkum (LV[1])	Athugasemdir/takmarkanir
Hálfgríma með P3 síu	30	
Heilgríma eða öndunarbúnaður með P3 síu	400	
Hálfgríma 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“ hámarksgilda 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 viðmiðunarmörkum (LV[1])	Athugasemdir, takmarkanir
Vélknúinn síubúnaður sem nær yfir hettur/hjálma, heilgrímur og agnasíur		„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 eitruðum og geislavirkum efnum, örverum, (veirum bakteríum og sveppum) og ensímum.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Vélknúinn síubúnaður sem nær yfir hettur/hjálma, heilgrímur og gassíur [2)]		„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 eitruðum og geislavirkum efnum, örverum, (veirum bakteríum og sveppum) og ensímum. Á búnaði með samsettar síur eiga viðkomandi takmarkanir við gassíur og agnasíur.
TH1	5	
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 (viðmiðunarmörk) - 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% rúmmáls í gassíuflokki 1; 0,1% rúmmáls í gassíuflokki 2 - og ekki verði farið upp fyrir 0,5% rúmmáls í gassíuflokki 3.

Síur sem notaðar eru með Honeywell vélknúnum lofthreinsibúnaði

Honeywell-síurnar og flokkun þeirra til notkunar með vélknúnum lofthreinsandi öndunarbúnaði frá Honeywell eru greinilega auðkenndar í notendahandbókum kerfa (Compact Air 200 hlutarnr. 1793676 og Compact Air hlutarnr. 1793677)

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 síum 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 annaðhvort 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 útvegaður fyrir og/eða að ekki, eða aðeins að hluta, sé farið eftir leiðbeiningum sem eru í notendaleiðbeiningum þessum og/eða í tengslum við viðgerðir á öryggisbúnaðinum sem hafa ekki verið 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 viðmiðunarreglna Evróputilskipunar um persónuhlífar 2016/425/ESB skal aðeins selja og nota persónuhlífar sem eru vottaðar og með viðeigandi merkingu „CE vottað“. Notkun varahluta sem ekki eru upprunalegir ógildir 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 i heild sinni útilokuð frá notkun og tekin úr sölu. Hægt er að þekkja upprunalega varahluti á áfestum kóðanúmerum sem eru auk þess með merkingar frá framleiðanda og áletrunina „CE vottun“ og jafnvel með gildistökuár 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 söludegi, að því tilskildu að búnaðurinn hafi aðeins verið notaður við eðlilegar aðstæður í samræmi við notendaleiðbeiningarnar. Þessi ábyrgð fellur úr gildi ef gerð og raðnúmeri hefur verið breytt, það fjarlægt eða gert ólæsilegt.

SAMÞYKKTIR

Varan er í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins 2016/425/ESB um persónuhlífar og síðari breytingar.

ESB-gerðarprófun samkvæmt aðferðareiningu B í persónuhlífareglugerðinni er framkvæmd af tilkynntri stofu númer 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - ÞÝSKALAND

ESB-gerðarprófun samkvæmt aðferðareiningu B í persónuhlífareglugerðinni er framkvæmd af tilkynntri stofu númer 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

Framleiðsluferlið sem byggir á gæðatryggingu gerðarsamræmis eins og hún er sett fram í aðferðareiningu D í persónuhlífareglugerðinni er undir eftirliti tilkynntrar stofu númer 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCE

Síurnar sem hafa sýnt samræmi við notkunarskilyrði á sprengihættustöðum með því að uppfylla kröfur E/S-hleðsluprófsins hjá INERIS, samkvæmt staðlinum EN 60079-32-1 og INERIS-prófunaraðferðinni fyrir persónuhlífar, eru merktar með sérstöku kennimerki:



Viðurkenndu síurnar veita aðeins tilhlýðilega vörn á sprengihættustöðum ef þær eru notaðar með vottuðum og metnum HONEYWELL-andlitsgrímum: OPTI-FIT-grímu, 5400-grímu, PANO-grímu með tveimur lokum og PANO-grímu með raddhimnu (e. voice diaphragm).

Gerðarsamræmisyfirlýsinguna í heild má finna á: https://doc.honeywellsafety.com/

IT

CAMPI D'IMPIEGO E CONDIZIONI D'USO

Un filtro Honeywell, in combinazione con un dispositivo interfaccia per le vie respiratorie (maschera pieno facciale o semi-maschera), o con un dispositivo di filtrazione elettroventilato, con un elmetto o un cappuccio, 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. I filtri possono essere collegati alle semi-maschere certificate conformemente alla norma EN 140 e alle maschere complete certificate conformemente alla EN 136. Queste interfacce respiratorie dovranno essere dotate di un connettore EN 148-1. Leggere attentamente il presente manuale d'uso. Quando si utilizza un dispositivo di filtrazione elettroventilato conforme alla EN 12941 o EN 12942, innanzi tutto occorre leggere le note informative dei corrispondenti componenti e attenersi ad esse.

USO

Limiti d'impiego/condizioni operative
Conformità con le normative nazionali, ad esempio:

- Le istruzioni operative devono essere lette e rispettate.
- Se le condizioni di stoccaggio non soddisfano i requisiti del presente manuale d'uso, i filtri potranno esserne influenzati negativamente.
- Con prodotti molto tossici, è preferibile utilizzare i filtri solo una volta.
- Per prevenire il rischio di ipossiemia, la concentrazione di ossigeno nell'atmosfera ambiente non deve scendere al di sotto del 17% in volume.
- Per prevenire il rischio di iperossiemia, 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 ventilati, scavi, condotti e piccole aree, l'accesso con un dispositivo filtrante potrebbe non essere consentito.
- 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 simbolo che rappresenta una semimaschera cancellata con una croce.
- Per poterli distinguere gli uni dagli altri, i filtri sono contrassegnati da una fascetta di vari colori, secondo la capacità di filtrazione di determinate sostanze pericolose.
- 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 barba o baffi, che potrebbero comprometterne l'aderenza e quindi la tenuta sul viso. Questo tipo di protezione delle vie respiratorie non è adatta alle persone la cui forma della testa o profonde cicatrici potrebbero non garantire una tenuta ottimale sul viso, per evitare qualsiasi perdita verso l'interno. In questi casi può essere considerato l'uso di cappucci dotati di ventilatore.
- Avvitare il filtro soltanto 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 autorespiratori 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 respiratori dotati di più filtri di respirazione, tutti i filtri devono essere sostituiti nello stesso momento.
- Utilizzare esclusivamente filtri certificati con il relativo dispositivo filtrante.
- 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 dispositivo filtrante, controllare il flusso di aria.
- Le temperature al di sotto di 10°C sono suscettibili di provocare condizioni di usura inaccettabili.
- In caso di rischio di mancanza di ossigeno, di una concentrazione eccessivamente elevata di sostanze pericolose o di valori sconosciuti, occorre utilizzare dispositivi di isolamento che funzionano indipendentemente dall'ambiente.
- 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 di 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.
- È importante che il “Multiplo” 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 (materiali) richiedono il rispetto di regole speciali.
- Controllare che non sia stata superata la data di scadenza indicata sul filtro.
- Estrarre i filtri dalla confezione e rimuovere i sigilli.
- Avvitare il filtro all'interno del filetto.
- Verificare che l’impermeabilità corrisponda alle informazioni presenti nella nota informativa per la maschera e/o per il dispositivo filtrante elettroventilato.
- Verificare l'idoneità dei componenti utilizzati e che la classe del dispositivo (cfr. Tabella 5) sia idonea allo specifico utilizzo.
- Verificare che il filtro non presenti danni visibili.
- Controllare la data di scadenza per i filtri per gas e combinati (cfr. etichetta sul filtro).
- Sostituire immediatamente le parti danneggiate.
- Non utilizzare filtri non sigillati o danneggiati.
- Sostituire i filtri a cui è stato tolto il sigillo, non oltre 6 mesi dopo tale apertura.
- Soltanto 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		0,05% in vol
Hg-P3	Rosso e bianco	Vapore di mercurio combinato con un filtro P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Blu e bianco	Ossido nitrico combinato con un filtro P3		0,25% in vol

Tabella 2: Filtri per particolato

Tipo	Codice colore	Campo d'impiego	Classe	Efficienza filtrante
P R	Bianco	Filtri per particolato	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min olio di paraffina (mmd.=0,4 µm)
IPR	Arancione e bianco	Filtri da reattore, per la protezione contro lo ioduro di metile radioattivo e le particelle radioattive		> 99,9% 65 l/min. ioduro di metile

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.
NR = Filtri per un solo turno
D = Filtri che soddisfano i requisiti contro le ostruzioni

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 (TLV[1])	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 fornito.

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 respiratori "aperti", caschi o cappucci, non forniscono una protezione sufficiente quando il motorino di 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.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Dispositivi elettroventilati che comprendono caschi/cappucci, maschere pieno facciale e filtri per gas [2)]		I respiratori "aperti", caschi o cappucci, non forniscono una protezione sufficiente quando il motorino di 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 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 si applicano rispettivamente ai filtri combinati.

Classi di dispositivi della combinazione di componenti combinati: Filtro, unità motore e casco, 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 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 Respiratori motorizzati a purificazione d'aria Honeywell, sono chiaramente identificati all'interno del manuale utente dei sistemi (Compact Air 200 codice n 1793676 e Compact Air codice n°1793677)

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, sigillare 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 in termini generali, declina ogni responsabilità 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 per mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale e/o in relazione a riparazioni del prodotto che non siano state eseguite direttamente da noi o da parte di personale da noi autorizzato. 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 UE 2016/425, solamente i dispositivi di protezione approvati e con l'idonea marcatura "UE" 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 sia punito dalle autorità competenti dei paesi membri della Comunità Europea e, inoltre, che l'intero prodotto sia 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 oggetto di un utilizzo normale, conformemente a quanto indicato nel manuale utente. La garanzia sarà invalidata se il tipo o la marcatura del numero di serie è stata modificata, rimossa o qualora risulti illeggibile.

CERTIFICATI DI APPROVAZIONE

Il prodotto rispetta il Regolamento UE 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio sui dispositivi di protezione individuale, e successive modifiche.

L'esame UE del tipo conforme al Modulo B del Regolamento sui DPI viene effettuato dall'ente notificato numero 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - GERMANIA

L'esame UE del tipo conforme al Modulo B del Regolamento sui DPI viene effettuato dall'ente notificato numero 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSIGLIA Cedex 16 – FRANCIA

Il processo di produzione basato sulla garanzia della qualità della conformità al tipo stabilita nel Modulo D del Regolamento sui DPI è sotto l'osservazione dell'ente notificato numero 0082 :
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSIGLIA Cedex 16 – FRANCIA

I filtri che hanno dimostrato la loro conformità ai requisiti per l'uso in atmosfere potenzialmente esplosive, poiché soddisfano le prove di carica E/S dell'INERIS secondo lo standard EN 60079-32-1 e il metodo test INERIS per i DPI sono contrassegnati da un logo specifico:



I filtri certificati forniscono une protezione adeguata in atmosfere potenzialmente esplosive, soltanto se combinati con facciali testati e certificati HONEYWELL: maschere OPTI-FIT, 5400, PANO con 2 valvole e PANO con membrana fonica.

La dichiarazione di conformità completa è disponibile all'indirizzo: https://doc.honeywellsafety.com/

LT

NAUDOJIMO SRITIS IR NAUDOJIMO SĄLYGOS

„Honeywell“ filtras kartu su kvėpavimo sąsaja (visą veidą dengiančia kauke ar puskauke) arba su autonominiu filtravimo šaltiniu, kurį sudaro šalmas arba gaubtas) sudaro kvėpavimo takų apsaugos sistemą. Apsauginiai kvėpavimo prietaisai filtruoja įkvepiamą 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. Filtrus galima prijungti prie puskaukių, kurios sertifikuotos pagal EN 140, ir prie visą veidą dengiančių kaukių, kurios sertifikuotos pagal EN 136. Šios kvėpavimo sistemos sąsajos turi turėti EN 148-1 jungtį. Būtina perskaityti jų naudojimo vadovus. Kai naudojamas filtravimo prietaisas su autonominiu šaltiniu pagal EN 12941 arba EN 12942, laikykitės atitinkamų komponentų naudojimo instrukcijų.

NAUDOJIMAS

Naudojimo sąlygos / apribojimai
Atitinka nacionalines direktyvas:
- Būtina perskaityti naudojimo instrukcijas ir jų laikytis.
- Jeigu laikymo sąlygos neatitinka nurodytų šiame vadove, tai gali turėti neigiamą įtaką filtrams.
- Su labai toksiškais gaminiais pageidautina filtrą naudoti tik vieną kartą.
- Kad būtų išvengta hipoksemijos rizikos, deguonies koncentracija aplinkos atmosferoje negali būti mažesnė kaip 17 % tūrio.
- Kad būtų išvengta hiperoksemijos rizikos, deguonies koncentracija aplinkos atmosferoje negali būti didesnė kaip 21 % tūrio.
- Naudotojui turi būti atlikta medicininė apžiūra, jam turi būti leista naudoti apsaugines kvėpavimo priemones.
- Su filtravimo prietaisu negalima eiti į nevėdinamus konteinerius, iškasas, šachtas ir kitas siauras ir mažas erdves.
- Naudotojas turi žinoti, kai prietaisas veikia, ir išmanyti darbo su juo ypatybes.
- 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.
- Filtrus reikia pasirinkti pagal taršos tipą.
- Nenaudokite nesandarių ar pažeistų filtrų.
- Filtrų, kurių masė viršija 300 g, negalima naudoti sumontuotų tiesiai ant puskaukės. Tokie filtrai yra pažymėti piktograma su perbraukta pusine kauke.
- Kad filtrus būtų įmanoma atskirti, jie turi būti pažymėti spalvotais žiedais pagal galimybę filtruoti atskiras kenksmingas medžiagas.
- Jei respiratorius sugedo ar sulūžo, iš karto išeikite iš pavojaus zonos.
- Viso veido kaukės ir puskaukės netinka naudotojams su ūsais ar barzda, nes sandariai neuždengiamas veidas. 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.
- Filtro įtaisą įstatykite tik patalpoje, kurioje yra šviežias oras, 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 kaukėse su keliais kvėpavimo filtrais visus filtrus reikia keisti vienu kartu.
- Naudokite tik patvirtintus filtrus su orą valančia kvėpavimo sistema.
- Nenaudokite filtrų dirbdami su atvira liepsna ar ten, kur gali susidaryti skysto metalo lašelių.
- Apsauginį kvėpavimo įtaisą naudokite tik su įjungtu pūstuvu.
- Prieš naudodami orą valančią kvėpavimo sistemą patikrinkite oro srauto greitį.
- Jei temperatūra nukrinta žemiau 10 °C, naudojimo sąlygos gali būti nebetinkamos.
- Jei kyla deguonies trūkumo, per didelės ar nežinomos kenksmingų medžiagų koncentracijos pavojus, reikia naudoti nepriklausomai nuo aplinkos veikiančius izoliuojamuosius prietaisus.
- Filtrai, kurie naudojami poromis, turi būti keičiami kartu
- Poromis naudojamus filtrus galima naudoti tik su identiškų filtrų poromis (to paties apsaugos tipo).

Prieš naudojimą

Naudotojas turi būti perskaitęs naudotojo vadovą ir tinkamai suprasti visą jo 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 kelių filtrų vertė, nurodyta 3 lentelėje. Naudojant AX filtrus su dujomis su žemu virimo tašku, reikia paisyti tuo metu galiojančių dujų filtrų naudojimo apribojimų dėl organinių junginių, kurių virimo taškas < 65 °C. AX filtrų naudojimo apribojimai pateikiami su AX filtrais.
- Jei nėra pakankamų įspėjimų apie pavojingas medžiagas, reikia taikyti specialias taisykles.
- Patikrinkite, ar nepasibaigusi galiojimo data, nurodyta ant filtro.
- Išpakuokite filtrus ir atskirkite sandarinimo dangčius.
- Įsukite filtrą į srieginę galvutę.
- Patikrinkite, ar pralaidumas atitinka kaukės ar oro valymo kvėpavimo sistemos su nepriklausomu šaltiniu informaciją, pateiktą naudojimo instrukcijoje.
- Patikrinkite naudojamų komponentų tinkamumą ir prietaiso klasę (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 sugadintas dalis.
- 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

Įrangą 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		0,05 % tūrio
Hg-P3	Raudona ir balta	Gyvsidabrio garai kartu su P3 filtru		1,6 ml/m^3
NO-P3	Mėlyna ir balta	Azoto oksidas kartu su P3 filtru		0,25 % tūrio

2 lentelė. Dalelių filtrai

Tipas	Spalvinis kodas	Pagrindinė naudojimo paskirtis	Klasė	Filtro našumas
P R	Balta	Dalelių filtrai	3	> 99,95 % 95 l/min. NaCl (mmd. = 0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min. parafino aliejaus (mmd.=0,4 µm)
IPR	Oranžinė ir balta	Reakciniai filtrai, skirti apsaugoti nuo radioaktyvaus metilo jodido ir radioaktyviųjų dalelių		> 99,9 % 65 l/min. metilo jodido

Skirtingų tipų galima naudoti viename filtre, pvz., A2B2E2K2P3

PASTABA



R – filtrus galima naudoti kelias pamainas.
Papildoma identifikacinė žyma R reiškia, kad remiantis papildomais tyrimais pagal EN 143:2000/A1:2006 yra patvirtinta, jog dalelių filtrai ir atitinkamai dalelių filtro dalis kombinuotame filtre gali būti pakartotinai naudojama po kontakto su aerozoliais (naudoti kelias pamainas). Pakeiskite filtrą, jei kvėpuoti tampa nepatogiai sunku.
NR – filtrai skirti naudoti tik vieną pamainą
D – užteršimo reikalavimus atitinkantys filtrai

ĮRANGOS SU PAPILDOMU ŠALTINIU 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 deriva tai	1	0,05 % tūrio
			2	0,1 % tūrio
			3	0,5 % tūrio

NAUDOJIMO APRIBOJIMAI

4 lentelė – neigiamas slėgis

Prietaiso klasė	Sudėtinė ribinė vertė (LV[1])	Pastabos / apribojimai
Pusinė kaukė su P3 filtru	30	
Viso veido kaukė arba respiratorius su P3 kauke	400	
Puskaukė 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])	Komentarai, 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. Prietaisas be atitinkamo įspėjamojo įtaiso ir TH1P klasės prietaisai negali būti naudojami, jei yra kancerogeninių, labai toksiškų ir radioaktyvių medžiagų, mikroorganizmų (virusų, bakterijų ir grybų) bei fermentų.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	

Filtravimo prietaisai su papildomu šaltiniu, sudaryti iš šalmų / gaubtų, viso veido kaukių ir dujų filtrų[2]		Atviros kvėpavimo sistemos, šalmai ar gaubtai neužtikrina tinkamos apsaugos, jei papildomas šaltinis nustoja veikti tinkamai arba sugenda. Prietaisa be atitinkamo įspėjamojo įtaiso ir TH1P klasės prietaisai negali būti naudojami, jei yra kancerogeninių, labai toksiškų ir radioaktyvių medžiagų, mikroorganizmų bei garų. Prietaisams su kombinuotais filtrais galioja atitinkami apribojimai dėl dalelių ir dujų filtrų.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Ši informacija taikoma tik atitinkamiems kombinuotiems filtrams.
Prietaisų klasės 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] Atsižvelgiant į aukščiausią dujų absorbciją, leistiną dujų filtrams 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 autonominiu šaltiniu, yra aiškiai pažymėta sistemų naudotojo vadovuose („Compact Air 200“ dalies Nr. 1793676 ir „Compact Air“ dalies Nr. 1793677)

Po naudojimo

- Laikykite filtrus sausoje vėsioje vietoje su uždengtais dangteliais
- Maksimalus leistinas sandėliavimo laikas nurodytas ant filtro
- Sandėliavimo temperatūros diapazonas: nuo –20 °C iki +50 °C
- Maksimali drėgmė sandėliavimo metu: 80%
- Prieš pašalinant abiejų filtrų angų sandariklius
- Išmesdami filtrą atkreipkite dėmesį, kad jame yra kenksmingų medžiagų

BENDROJI INFORMACIJA

„Honeywell Respiratory Safety Products“ negali prisiimti atsakomybės už savininko, naudotojo, kitų prietaisą naudojančių asmenų ar trečiųjų šalių sukeltą žalą ar sužeidimus, patirtus tiesiogiai ar netiesiogiai dėl neteisingo apsauginio prietaiso naudojimo ir (arba) priežiūros, įskaitant prietaiso naudojimą bet kokiam kitam tikslui, nei jis skirtas, ir (arba) instrukcijų, pateiktų šiame naudotojo vadove, nesilaikymo ar netikslaus laikymosi arba dėl remonto darbų, kuriuos su apsauginiu prietaisu atlikome ne mes arba kurie buvo atlikti be mūsų įgaliojimo. Visoms operacijoms galioja mūsų bendrosios pardavimų ir tiekimo sąlygos. **„Honeywell Respiratory Safety Products“** nuolat siekia tobulinti savo produktus, todėl pasilieka teisę bet kada koreguoti šiame vadove pateiktas specifikacijas be išankstinio įspėjimo.

ĮSPĖJIMAS!



Pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2016/425 dėl asmeninių apsaugos priemonių gali būti parduodami ir naudojami tik patvirtinti ir atitinkamai „Patvirtinta CE“ ženklu pažymėti prietaisai. Naudojant pakaitines neoriginalias atsargines dalis CE patvirtinimas nustoja galioti, taip pat prarandama teisė į garantiją, o naudotojas bei asmuo, pardavęs tokias atsargines dalis, atitinkamos EEB šalies narės institucijos gali būti patraukti atsakomybėn. Tokiu atveju viso produkto naudojimas ir jo pardavimas bus nutrauktas. Originalios atsarginės dalys yra pažymėtos atitinkamais kodiniais numeriais su gamintojo ženklu ir „Patvirtinta CE“. Gali būti nurodyti gamybos metai.

GARANTIJA

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

PATVIRTINIMAI

Gaminys atitinka Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2016/425 dėl asmeninių apsaugos priemonių ir jo pakeitimų reikalavimus.

ES tipo tyrimą pagal AAP reglamento D modulį atliko notifikuotoji įstaiga numeris 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - VOKIETIJA

ES tipo tyrimą pagal AAP reglamento D modulį atliko notifikuotoji įstaiga numeris 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - PRANCŪZIJA

Gamybos proceso kokybės užtikrinimą pagal atitikimą AAP reglamento D modulyje nurodytam tipui atlieka notifikuotoji įstaiga numeris 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - PRANCŪZIJA

Filtrai, kurie atitinka reikalavimus dėl filtrų naudojimo galimai sprogioje aplinkoje, INERIS atlikus E/S krūvio testą pagal EN 60079-32-1 ir INERIS testo metodą, taikomą APP, yra paženklinti specialiu logotipu:



Sertifikuoti filtrai užtikrina tinkamą apsaugą galimai sprogioje aplinkoje tik tada, kai naudojami kartu su įvertintomis ir sertifikuotomis veido apsaugos priemonėmis: kauke OPTI-FIT, kauke 5400, kauke PANO su 2 vožtuvais ir PANO su garso diafragma.

Visą atitikties deklaraciją galite rasti: adresu https://doc.honeywellsafety.com/

LV

PIELIETOJUMA JOMAS UN LIETOŠANAS APSTĀKĻI

Honeywell filtrs kopā ar elpošanas līdzekli (pilnu sejas masku vai pusmasku) vai ar enerģiju darbināmās filtrēšanas ierīci, kas ietver ķiveri vai kapuci) nodrošina elpošanas orgānu aizsardzības sistēmu. Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi filtrē ieelpojamo gaisu un aiztur daļiņas, kuras ir kaitīgas veselībai (daļiņas, gāzes, tvaikus). CO netiek filtrēts. Daļiņu filtri ir tikai daļiņu filtri. Gāzes filtri ir tikai gāžu un tvaiku filtri. Kad gaisā atrodas abas kaitīgās vielas, jālieto kombinētais filtrs. Filtrus var savienot ar pusmaskām, kas ir sertificētas saskaņā ar standartu EN 140, un pilnām sejas maskām, kas ir sertificētas saskaņā ar standartu EN 136. Šīs elpošanas orgānu ierīces var aprīkot ar EN 148-1 savienotāju. Nepieciešams izlasīt to lietotāja rokasgrāmatas. Izmantojot ar enerģiju darbināmu respiratoru atbilstoši standartiem EN 12941 vai EN 12942, vispirms izlasiet lietotāja rokasgrāmatas un ievērojiet attiecīgās daļās minētos noteikumus.

IZMANTOŠANA

Darba ierobežojumi/apstākļi

Ievērojiet valstī piemērojamās vadlīnijas, piemēram:

- Lietošanas instrukcijas ir jāizlasa un jāievēro.
- Ja glabāšanas apstākļi netiek ievēroti saskaņā ar šo lietotāja rokasgrāmatu, filtri var tikt negatīvi ietekmēti.
- Ja produkti ir ļoti toksiski, filtru ir ieteicams izmantot tikai vienreiz.
- Lai novērstu hipoksēmijas risku, skābekļa koncentrācija darba vides gaisā nedrīkst būt mazāka par 17% pēc apjoma.
- Lai novērstu hiperoksēmijas risku, skābekļa koncentrācija darba vides gaisā nedrīkst pārsniegt 21% pēc apjoma.
- Lai saņemtu atļauju elpošanas orgānu aizsargierīces lietošanai, lietotājam vispirms ir jāapmeklē ārsts.
- Ar filtrēšanas ierīci nedrīkst ieiet nevēdināmos konteineros, izrakumu vietās, cauruļvados un mazās zonās.
- Lietotājam ir jāzina kā lietot ierīci.
- Ir jāzina bīstamo vielu veids un koncentrācija.
- Kad parādās gāzes, tvaiki un daļiņas, jālieto kombinētais filtrs.
- Daļiņu filtri neaizsargā no indīgām gāzēm un tvaikiem.
- Gāzes filtri neaizsargā no daļiņām.
- Filtri jāizvēlas atbilstoši piesārņotāja saturam.
- Nelietojiet nenoblīvētus vai bojātus filtrus.
- Filtrus, kuri sver vairāk nekā 300 gramus, nedrīkst tieši uzvilkt uz pusmaskas. Uz šiem filtriem ir apzīmējums ar nosvītrotu pusmasku.
- Lai atšķirtu filtrus, tie ir jāapzīmē ar krāsainu apli atbilstoši to spējai filtrēt noteiktas bīstamas vielas.
- Ja respirators saplīst, nekavējoties izejiet no bīstamās zonas.
- Pilnas sejas maskas un pusmaskas nav piemērotas lietotājiem ar bārdu vai ūsām, jo nevar nodrošināt hermētiskumu uz sejas. Lai novērstu noplūdes, šī elpošanas orgānu aizsargierīce nav piemērojama personām, kuru galvas forma vai dziļas retas nevar garantēt labu blīvējumu uz sejas. Jāapsver gaisa kapuces kopā ar gaisa pūtējiem lietošana.
- Ievietojiet filtrēšanas ierīci tikai tad, kad esat zonās ar svaigu gaisu vai vēdināmās telpās. Nelietojiet filtrēšanas ierīces noslēgtās zonās, piemēram, mazās telpās, kurās nav nodrošināta pietiekama ventilācija.
- Ja apstākļi nav zināmi vai mainās, lietojiet no apkārtējās vides neatkarīgu elpošanas aparātu.
- Elpošanas orgānu aizsargierīces jāizvēlas atbilstoši bīstamo vielu veidam un koncentrācijai.
- Nekavējoties nomainiet filtru, ja saožat vai sagaršojat vielas ieelpojamajā gaisā.
- Neapmierinoši brīdinājumi par bīstamo vielu īpašībām pieprasa īpašu pasākumu veikšanu pirms lietošanas.
- Uz respiratoriem ar vairākiem elpošanas filtriem gaisa filtri jāmaina vienlaicīgi ar filtra nomaiņu.
- Lietojiet tikai apstiprinātus filtrus ar gaisa attīrīšanas respiratora sistēmu.
- Nekad nelietojiet filtrus, kad strādājat ar atklātu liesmu vai pastāv šķidrā metāla pilienu veidošanas iespējamība.
- Izmantojiet elpošanas orgānu aizsarglīdzekli tikai ar ieslēgtu gaisa pūtēju.
- Pirms gaisa attīrīšanas respiratora sistēmas izmantošanas, pārbaudiet gaisa plūsmas ātrumu.
- Ja temperatūra ir zemāka par 10 °C, var rasties nepieņemams nodilums.
- Ja pastāv skābekļa trūkuma risks, pārmērīgi augsta bīstamo vielu koncentrācija vai nezināmas devas, ir jālieto izolācijas ierīces, kas ir darbināmas neatkarīgi no vides.
- Pāros lietojamie filtri jāmaina vienlaicīgi.
- Pāros lietojamiem filtriem ir jābūt identiskiem filtriem (viena veida aizsardzība).

Pirms lietošanas

Lietotājam ir jāizlasa lietotāja rokasgrāmata un jāsaprot tās saturs.
Izvēlieties filtru atbilstoši bīstamajai vielai, krāsu kodam un burtu kodam no 1. un 2. tabulas.

- Izvēlieties filtra klasi atbilstoši 1. un 2. tabulai un pārliecinieties, ka toksiskās vielas koncentrācija nepārsniedz tabulā norādīto īpatsvaru. Kad gaisā ir daļiņas vai aerosoli, izvēlieties daļiņu filtru atbilstoši 2. tabulai vai kombinēto filtru atbilstoši 1. un 2. tabulai.
- Ir svarīgi nepārsniegt robežvērtības "skaitli, kas dalās bez atlikuma" 3. tabulā. Kas attiecas uz AX filtru lietošanu attiecībā uz gāzēm ar zemu vārīšanas punktu, jāievēro pašreiz piemērojamais gāzes filtru lietošanas ierobežojums attiecībā uz organiskajiem savienojumiem ar vārīšanās punktu < 65 °C. AX filtru lietošanas ierobežojums ir norādīts AX filtra instrukcijā.
- Neapmierinoši brīdinājumi par bīstamo vielu (materiālu) pieprasa īpašus noteikumus.
- Pārbaudiet, vai uz filtra norādītais derīguma termiņš nav beidzies.
- Izpakojiet filtrus un noņemiet blīvēšanas vākus.
- Uzskrūvējiet filtru uz skrūves vītnes.
- Pārbaudiet, vai necaurlaidība 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 etiķete).
- Nekavējoties nomainiet bojātās daļas.
- Nekad nelietojiet nenoblīvētus vai bojātus filtrus.
- Nomainiet filtrus, kuri netika noblīvēti rūpnīcā, vismaz pēc 6 mēnešiem.
- Gāzes un kombinētos filtrus noteiktos apstākļos drīkst lietot atkārtoti (vismaz 6 mēnešu laikā).
- Pārbaudiet, vai ir ievērots 6 mēnešu lietošanas laika ierobežojums lietotajiem gāzes un kombinētajiem filtriem.
- Ja elpošanas pretestība kļūst pārmērīga, nomainiet daļiņu filtru.
- Uztverot 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% tilp.
			2	0,5% tilp.
B	Pelēks	Neorganiskās gāzes un tvaiki (bez CO)	1	0,1% tilp.
			2	0,5% tilp.
E	Dzeltens	Sēra dioksīds un citas skābas gāzes un tvaiki	1	0,1% tilp.
			2	0,5% tilp.
K	Zaļš	Amonjaks un organiskie amonjaka derivāti	1	0,1% tilp.
			2	0,5% tilp.
AX	Brūns	Organiskās gāzes un tvaiki ar vārīšanas punktu < 65 °C		0,05% tilp.
Hg-P3	Sarkans un balts	Dzīvsudraba tvaiki kopā ar P3 filtru		1,6 ml/m^3
NO-P3	Zils un balts	Slāpekļa oksīds kopā ar P3 filtru.		0,25% tilp.

2. tabula: Daļiņu filtri

Veids	Krāsu kods	Galvenā lietošana	Klase	Filtra efektivitāte
P R	Balts	Daļiņu filtri	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min parafīna eļļa (mmd.=0,4 µm)
IPR	Oranžs un balts	Reaktorfiltri aizsardzībai pret radioaktīvo metiljodīdu un radioaktīvām daļiņām		> 99,9% 65 l/min metiljodīds

Dažādus veidus var kombinēt vienā filtrā, piemēram, A2B2E2K2P3

PIEZĪME



R = filtrus 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.
NR = Filtri tikai vienai maiņai
D = Filtri, kas atbilst piesērēšanas prasībām

AR ENERĢIJU DARBINĀMO IERĪČU LIETOŠANAS JOMAS

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 tilp.
			2	0,1% pēc tilp.
			3	0,5% pēc tilp.
B	Pelēks	Neorganiskās gāzes un tvaiki (bez CO)	1	0,05% pēc tilp.
			2	0,1% pēc tilp.
			3	0,5% pēc tilp.
E	Dzeltens	Sēra dioksīds, ūdeņraža dioksīds un citas skābas gāzes	1	0,05% pēc tilp.
			2	0,1% pēc tilp.
			3	0,5% pēc tilp.
K	Zaļš	Amonjaks un organiskie amonjaka derivāti	1	0,05% pēc tilp.
			2	0,1% pēc tilp.
			3	0,5% pēc tilp.

LIETOŠANAS IEROBEŽOJUMI

4. tabula negatīvajam spiedienam

Ierīces klase	Robežvērtības skaitlis, kas dalās bez atlikuma (LV[1])	Piezīmes/ierobežojumi
Pusmaska ar P3 filtru	30	
Pilna sejas maska vai respirators ar P3 filtru	400	
Pusmaska ar gāzes filtru	30	Tikai tad, kad nav pārsniegta maks. pieļaujamā gāzes koncentrācija (sk. 1. tabulu).
Pilna sejas maska vai respirators ar gāzes filtru	400	Tikai tad, kad nav pārsniegta 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[1])	Komentāri, ierobežojumi
Ar enerģiju darbināmās filtrēšanas ierīces, kas ietver ķiveres/kapuces, pilnas maskas un daļiņu filtri		"Atvērtas" elpošanas sistēmas, ķiveres vai kapuces nenodrošina pietiekamu aizsardzību, kad pārstāj darboties vai sāk sliktāk darboties ar enerģiju darbināma gaisa padeves iekārta. Ierīces bez piemērotām brīdināšanas ierīcēm un TH1P klases ierīces nedrīkst lietot pret kancerogēnām, ļoti toksiskām un radioaktīvām vielām, mikroorganismiem (vīrusiem, baktērijām 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 filtri [2)]		"Atvērtas" elpošanas sistēmas, ķiveres vai kapuces nenodrošina pietiekamu aizsardzību, kad pārstāj darboties vai sāk sliktāk darboties ar enerģiju darbināma 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 filtriem.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Šī informācija ir attiecīgi piemērojama kombinētajiem filtriem.
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 netiks pārsniegta gāzes uzsūkšana, ņemot vērā visaugstāko pieļaujamo gāzes koncentrāciju gāzes filtriem ar enerģiju darbināmā gaisa padeves ierīcē ar 1. klases gāzes filtru ar 0,05% pēc tilpuma, ar 2. klases gāzes filtru ar 0,1% pēc tilpuma un ar 3. klases gāzes filtru ar 0,5% pēc tilpuma.

Filtri, kas tiek lietoti ar Honeywell darbināmiem gaisa attīrīšanas respiratoriem

Honeywell filtri un to klasifikācija lietošanai ar Honeywell ar enerģiju darbināmiem gaisa attīrīšanas respiratoriem ir skaidri identificēti sistēmu lietotāja rokasgrāmatā (Compact Air 200 daļa Nr. 1793676 un Compact Air daļa Nr. 1793677)

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 filtrā 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, ja bojājumi tieši vai netieši rodas nepareizas drošības produkta lietošanas un/vai apkopes dēļ, tostarp ja produkts tiek lietots citiem nolūkiem, nekā tie, kuriem tas bija piegādāts, un/vai netika ievērotas vai tika nepilnīgi ievērotas šajā lietotāja rokasgrāmatā ietvertās instrukcijas, un/vai saistībā ar drošības produkta remontu, ko neesam veikuši mēs vai kas nav veikts mūsu vārdā. Mūsu vispārējie pārdošanas un piegādes noteikumi ir piemērojami visiem darījumiem. **Honeywell Respiratory Safety Products** nepārtraukti cenšas uzlabot savus produktus un patur tiesības grozīt šajā rokasgrāmatā norādītās specifikācijas bez iepriekšēja brīdinājuma.

BRĪDINĀJUMS.

Ņemot vērā Eiropas vadlīnijas par individuālajiem aizsardzības ierīcēm 2016/425/EEK, var tirgot 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, jāsoda EEK dalībvalstu attiecīgām iestādēm, turklāt viss produkts tiks atsaukts 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.

GARANTIJA

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 rokasgrāmatai. Garantija zaudē spēku, ja tiek mainīts, noņemts vai kļūst nesalasāms veida vai sērijas numura marķējums.

APSTIPRINĀJUMI

Produkts atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes Regulai 2016/425/ES par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem ar turpmākiem grozījumiem.

ES tipa pārbaudi saskaņā ar Regulas par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem B moduli veic pilnvarotā iestāde Nr. 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - VĀCIJA

ES tipa pārbaudi saskaņā ar Regulas par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem B moduli veic pilnvarotā iestāde Nr. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCIJA

Ražošanas procesu atbilstoši kvalitātes nodrošināšanas principiem par atbilstību tipam saskaņā ar Regulas par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem D moduli uzrauga pilnvarotā iestāde Nr. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCIJA

Filtrus, kas pierādīti atbilst lietošanas prasībām potenciāli sprādzienbīstamā vidē, izpildot E/S uzlādes testu pie INERIS saskaņā ar standartu EN 60079-32-1 un INERIS testa metodi IAL, apzīmē ar konkrētu logotipu:



Sertificētie filtri nodrošina pienācīgu aizsardzību iespējami sprādzienbīstamā vidē tikai lietojot tos kopā ar novērtētu un sertificētu HONEYWELL sejas ierīci: masku OPTI-FIT, masku 5400, masku PANO ar 2 vārstiem un PANO ar balss diafragmu.

Pilna atbilstības deklarācija ir pieejama vietnē: https://doc.honeywellsafety.com/

NL

TOEPASSINGSGEBIEDEN EN GEBRUIKSVOORWAARDEN

Een filter van Honeywell, in combinatie met een ademhalingsinterface (volgelaatsmasker of half masker) of met een elektrische filter met helm of kap, biedt een ademhalingsbeschermingssysteem. Ademhalingsbeschermingsapparaten filteren de in te ademen lucht en houden stoffen tegen die schadelijk zijn voor de gezondheid (vuildeeltjes, gassen, dampen). CO wordt niet gefilterd. De deeltjesfilters filteren alleen vuildeeltjes. De gasfilters filteren alleen gassen en dampen.
Wanneer beide schadelijke stoffen aanwezig zijn, moet een combinatiefilter worden gebruikt. De filters kunnen worden aangesloten op de halve EN 140-gecertificeerde maskers en op de EN 136-gecertificeerde volgelaatsmaskers. Deze ademhalingsinterfaces worden uitgerust met de EN 148-1-connector. Lees hun gebruikershandleidingen. Wanneer u elektrische EN 12941- of EN 12942- filterapparaten gebruikt, moet u eerst de gebruikershandleidingen van de overeenkomstige onderdelen lezen en deze opvolgen.

GEBRUIK

Gebruikslimieten/voorwaarden

Voldoe aan nationale richtlijnen, bijvoorbeeld:
- De bedieningsinstructies moeten worden gelezen en worden nageleefd.
- Als niet aan de opslagvoorwaarden in deze gebruikershandleiding wordt voldaan, kunnen de filters negatief worden beïnvloed.
- Bij zeer giftige producten heeft het de voorkeur om het filter slechts eenmaal te gebruiken.
- Om risico op hypoxemie te voorkomen, mag de zuurstofconcentratie in de omgevingsatmosfeer niet onder 17% van het volume dalen.
- Om risico op hypoxemie te voorkomen, mag de zuurstofconcentratie in de omgevingsatmosfeer niet boven 21% van het volume stijgen.
- De gebruiker moet een medisch onderzoek ondergaan om toestemming te verkrijgen de ademhalingsbescherming te gebruiken.
- Betreed geen niet-beluchte containers, uitgravingen, kanalen en kleine ruimtes als een filterapparaat wordt gedragen.
- De gebruiker moet vertrouwd zijn met de bediening van en het omgaan met het apparaat.
- Het type en de concentratie van gevaarlijke stoffen moeten bekend zijn.
- Wanneer gassen, dampen en vuildeeltjes optreden, moet een combinatiefilter worden gebruikt.
- Deeltjesfilters beschermen niet tegen giftige gassen en dampen.
- Gasfilters beschermen niet tegen vuildeeltjes.
- Selecteer de filters op basis van de inhoud van de verontreinigende stof.
- Gebruik geen onafgedichte of beschadigde filters.
- Gebruik geen filters met een massa van meer dan 300 gram. Deze filters hebben een pictogram met een doorgestreept half masker.
- Om de filters van elkaar te onderscheiden, moeten ze worden gemarkeerd met een gekleurde ring, afhankelijk van hun vermogen om bepaalde gevaarlijke stoffen te filteren.
- Als zich een ademhalingsstoring voordoet, verlaat u onmiddellijk de gevarenzone.
- Volgelaatsmaskers en halve maskers zijn niet geschikt voor gebruikers met een baard of snor, die de luchtdichtheid in het gezicht belemmeren. Dit type ademhalingsbescherming is ook niet geschikt voor personen met een hoofdvorm of met diepe littekens die geen goede afdichting in het gezicht kunnen garanderen om lekkage te voorkomen. Overweeg luchtkappen te gebruiken in combinatie met een ventilatie-eenheid.
- Plaats het filter alleen in ruimten met frisse lucht of geventileerde ruimtes. Gebruik geen filterapparatuur in besloten ruimtes, zoals kleine ruimtes zonder voldoende ventilatie.
- Gebruik omgevingsonafhankelijke ademhalingsapparatuur als de omstandigheden onbekend of fluctuerend zijn.
- Selecteer ademhalingsbeschermingsapparaten op basis van het type en de concentratie van gevaarlijke stoffen.
- Vervang het filter onmiddellijk wanneer u stoffen in de ingeademde lucht ruikt of proeft.
- Onvoldoende waarschuwingen met betrekking tot de kenmerken van gevaarlijke stoffen vereisen speciale maatregelen voor gebruik.
- Op ademhalingstoestellen met verschillende ademfilters moeten tijdens een filterwissel alle filters tegelijk worden vervangen.
- Gebruik alleen goedgekeurde filters met het luchtzuiverende ademhalingssysteem.
- Gebruik de filters als bij open vuur wordt gewerkt of waar zich mogelijk druppels van vloeibaar metaal vormen.
- Gebruik alleen een ademhalingsbeschermingsapparaat met de aanjager ingeschakeld.
- Controleer de luchtstroom voordat u het luchtzuiverende ademhalingssysteem gebruikt.
- Temperaturen onder de 10 °C kunnen leiden tot onaanvaardbare draagcondities.
- Gebruik omgevingsonafhankelijke isolatietoestellen bij risico's op zuurstofgebrek, een te hoge concentratie van gevaarlijke stoffen of onbekende verhoudingen.
- Vervang filters tegelijkertijd die in paren worden gebruikt
- Filters die in paren worden gebruikt, mogen alleen in paren van identieke filters worden gebruikt (hetzelfde type bescherming).

Voor gebruik

De gebruiker moet de gebruikershandleiding lezen en de volledige inhoud ervan begrijpen.
Kies het filter volgens de gevaarlijke stoffen, de kleurcode en de lettercode uit tabellen 1 en 2.

- Kies de filterklasse volgens tabellen 1 en 2 en zorg ervoor dat de giftig concentratie het percentage in deze tabellen niet overschrijdt. Wanneer vuildeeltjes of aerosolen aanwezig zijn, kiest u een deeltjesfilter volgens tabel 2 of een combinatiefilter volgens tabellen 1 en 2.
- Het is belangrijk dat 'Meervoudig' in de grenswaarde in tabel 3 niet wordt overschreden. Bij het gebruik van AX-filters bij laagkokende gassen, moet de momenteel geldende beperking van gasfiltergebruik bij organische verbindingen met een kookpunt <65 °C worden nageleefd. De gebruiksbeperking op AX-filters is ingesloten bij de AX-filters.
- Onvoldoende waarschuwingen met betrekking tot gevaarlijke stoffen (materialen) vereisen speciale regels.
- Controleer of de vervaldatum op het filter niet is overschreden.
- Haal de filters uit de verpakking en verwijder de afsluitkappen.
- Schroef het filter in de schroefdraad.
- Controleer of de ondoordringbaarheid overeenkomt met de informatie in de gebruiksaanwijzing van het masker en/of het luchtzuiverende ademhalingssysteem.
- Controleer de geschiktheid van de gebruikte onderdelen en de resulterende apparaatklasse (zie tabel 5) voor het doel van de toepassing.
- Controleer het filter op zichtbare schade.
- Controleer de houdbaarheidsdatum van de opslag voor gas- en combinatiefilters (zie filterlabel).
- Vervang beschadigde onderdelen onmiddellijk.
- Gebruik nooit onafgedichte of beschadigde filters.
- Vervang filters die niet in de fabriek zijn verzegeld uiterlijk na 6 maanden.
- Alleen gas- en combinatiefilters die verzegeld zijn bewaard, kunnen onder bepaalde omstandigheden (maximaal 6 maanden) opnieuw worden gebruikt.
- Controleer of de halfjaarlijkse gebruikslimiet voor gebruikte gas- en combinatiefilters wordt nageleefd.
- Vervang het deeltjesfilter als de ademweerstand te groot wordt.
- Verwissel gas- en combinatiefilters onmiddellijk als geur of smaak wordt waargenomen. Raadpleeg uw leidinggevende bij reuk- of smaakloze gassen.

GEBRUIKSGEBIEDEN

De volgende gebruiksgebieden zijn van toepassing op niet-elektrische apparatuur:

Tabel 1: Gasfilters

Type	Kleurcode	Hoofdgebruik	Klasse	Max. toelaatbare gasconcentratie
A	Bruin	Organische gassen en dampen met een kookpunt > 65 °C	1	0,1% op vol
			2	0,5% op vol
B	Grijs	Anorganische gassen en dampen (geen CO)	1	0,1% op vol
			2	0,5% op vol
E	Geel	Zwaveldioxide en andere zure gassen en dampen	1	0,1% op vol
			2	0,5% op vol
K	Groen	Ammoniak en organisch ammoniakderivaat	1	0,1% op vol
			2	0,5% op vol
AX	Bruin	Organische gassen en dampen met een kookpunt > 65 °C		0,05% op vol
Hg-P3	Rood en wit	Kwikdamp in combinatie met P3-filter		1,6 ml/m^3
NO-P3	Blauw en wit	Stikstofmonoxide in combinatie met P3-filter		0,25% op vol

Tabel 2: Deeltjesfilters

Type	Kleurcode	Hoofdgebruik	Klasse	Filterefficiëntie
P R	Wit	Deeltjesfilters	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd. = 0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min paraffineolie (mmd. = 0,4 µm)
IPR	Oranje en wit	Reactorfilters voor bescherming tegen radioactief methyliodide en radioactieve deeltjes		> 99,9% 65 l/min methyljodide

Verschillende types kunnen in één filter worden gecombineerd, b.v. A2B2E2K2P3

OPMERKING

R = Filters kunnen tijdens meerdere diensten worden gebruikt.
Het extra identificatiemerk R betekent dat op basis van aanvullende tests volgens EN 143:2000/A1:2006 is bewezen, dat deeltjesfilters en respectievelijk het deeltjesfiltergedeelte van een combinatiefilter herbruikbaar zijn na aërosolblootstelling (gebruik voor meerdere diensten). Vervang het filter als de ademweerstand onplezierig hoog is.
NR = Filters voor een enkele dienst
D = Filters die voldoen aan de vereisten bij verstopping

GEBRUIKSGEBIEDEN VOOR ELEKTRISCHE UITRUSTING

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	Zwaveldioxide, waterstofchloride en andere zure gassen	1	0,05% in vol
			2	0,1% in vol
			3	0,5% in vol
K	Groen	Ammoniak en organisch ammoniakderivaat	1	0,05% in vol
			2	0,1% in vol
			3	0,5% in vol

GEBRUIKSLIMIETEN

Tabel 4 voor negatieve druk

Apparaatklasse	Meervoudig van de grenswaarde (LV[1])	Opmerkingen/beperkingen
Half masker met P3-filter	30	
Volgelaatsmasker of ademhalingsapparaat met P3-filter	400	
Half masker met gasfilter	30	Alleen wanneer de max. toelaatbare gasconcentratie niet wordt overschreden (zie tabel 1).
Volgelaatsmasker of ademhalingsapparaat met gasfilter	400	Alleen wanneer de max. toelaatbare gasconcentratie niet wordt overschreden (zie tabel 1).
Apparaten met combinatiefilter		Gebruik de dichtsbijzijnde 'Meervoudige' grenswaarde voor het gas- of deeltjesfilter.

Toewijzing van elektrische filterapparaten in apparaatklassen

Elektrische luchtzuiverende ademhalingssystemen zijn gegroepeerd in apparaatklassen op basis van hun ademhalingsbeschermingscapaciteit.

Tabel 5

Apparaatklasse	Meervoudig van de grenswaarde (LV[1])	Opmerkingen, beperkingen
Elektrische filterapparaten met helmen kappen, volledige maskers en deeltjesfilters		De 'open' ademhalingssystemen, helmen of kappen bieden onvoldoende bescherming wanneer de elektrische luchttoevoereenheid uitvalt of is aangetast. Toestellen zonder geschikte waarschuwingsapparatuur en klasse TH1P-apparaten mogen daarom niet worden gebruikt tegen carcinogene, zeer giftige en radioactieve stoffen, micro-organismen (virussen, bacteriën en schimmels) en enzymen.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Elektrische filterapparaten met helmen/kappen, volledige maskers en gasfilters[2)]		De 'open' ademhalingssystemen, helmen of kappen bieden onvoldoende bescherming wanneer de elektrische luchttoevoereenheid uitvalt of is aangetast. Toestellen zonder geschikte waarschuwingsapparatuur en klasse TH1P-apparaten mogen daarom niet worden gebruikt tegen carcinogene, zeer giftige en radioactieve gassen en dampen. Voor apparaten met combinatiefilters gelden de respectievelijke beperkingen voor gas- en deeltjesfilters.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Deze informatie is eveneens van toepassing op combinatiefilters.
De apparaatklassen van de samengestelde componentencombinatie: Filter, elektrische luchttoevoereenheid en hoofdgedeelte, zie de bijbehorende gebruikershandleiding.

1) LV (grenswaarden) - MAC = maximale deeltjesconcentratie op de werkplek.

2) Mits de gasabsorptie op basis van de hoogst toegestane gasconcentratie voor gasfilters in de elektrische luchttoevoereenheid van 0,05% in volume van gasfilterklasse 1-0,1% in volume gasfilterklasse 2 - en 0,5% in volume van gasfilter klasse 3 wordt niet overschreden.

Filters die worden gebruikt met elektrische luchtzuivering van Honeywell

De filters van Honeywell en hun classificatie die worden toegepast bij de elektrische luchtzuiverende Honeywell-ademhalingssystemen zijn duidelijk herkenbaar in de gebruikershandleiding van de systemen (Compact Air 200 onderdeelnr. 1793676 en Compact Air onderdeelnr. 1793677)

Na gebruik

- Bewaar de filters op een koele, droge plaats met de dop erop bevestigd
- De maximaal toegestane opslagperiode wordt aangegeven op het filter
- Opslagtemperatuurbereik: -20 °C/+ 50 °C
- Maximale vochtigheid tijdens opslag: 80%
- Dicht voor verwijderen beide filteropeningen af
- Houd er bij het weggooien van het filter rekening mee dat gevaarlijke stoffen in het filter aanwezig zijn

ALGEMEEN

Honeywell Respiratory Safety Products kan in het algemeen geen aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die is opgelopen door de eigenaar, gebruiker, andere personen die het veiligheidsproduct gebruiken of door derden, die het directe of indirecte gevolg is van onjuist gebruik en/of onderhoud van het veiligheidsproduct, inclusief gebruik van het product voor een ander doel dan waarvoor het is geleverd en/of het niet of onvolledig naleven van de instructies in deze gebruikershandleiding en/of in verband met reparaties aan het veiligheidsproduct die niet worden uitgevoerd door ons of namens ons. Onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn van toepassing op alle transacties. **Honeywell Respiratory Safety Products** streeft voortdurend naar verbetering van haar producten en behoudt zich het recht voor de specificaties in deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

WAARSCHUWING

Binnen de grenzen van de Europese richtlijnen voor persoonlijke beschermingsmiddelen 2016/425/EU mogen alleen goedgekeurde en als geschikt gemarkeerde 'CE-goedgekeurde' beschermingsmiddelen op de markt worden gebracht en gebruikt. Gebruik van vervangende, niet-originele reserveonderdelen, maakt de CE-goedkeuring en ook alle garantierechten ongeldig, waarbij de gebruiker en ook degene die deze reserveonderdelen in eerste instantie in de handel brengt, door de relevante autoriteiten van de EEG-lidstaten zal worden bestraft, waarbij bovendien het gehele product wordt uitgesloten van gebruik en respectievelijk uit de handelstransactie wordt teruggetrokken. Originele reserveonderdelen zijn te herkennen aan de aangebrachte codenummers, aangevuld met het merk van de fabrikant en de 'CE-goedkeuring', eventueel aangevuld met een jaar van toepasbaarheid.

GARANTIE

Honeywell Respiratory Safety Products zal dit product binnen 12 maanden na de aankoopdatum kosteloos repareren of, indien nodig, vervangen, op voorwaarde dat het product onderworpen is aan normaal gebruik in overeenstemming met de gebruikershandleiding. De garantie is ongeldig als de markering van het type of het serienummer is gewijzigd, verwijderd of onleesbaar is gemaakt.

GOEDKEURINGEN

Product voldoet aan de verordening van het Europese Parlement en de Raad 2016/425/EU voor Persoonlijke Beschermingsmiddelen en latere wijzigingen.

Het EU-typeonderzoek conform Module B van de PBM-verordening wordt uitgevoerd door de aangemelde instantie nummer 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – DUITSLAND

Het EU-typeonderzoek conform Module B van de PBM-verordening wordt uitgevoerd door de aangemelde instantie nummer 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIJK

Het productieproces gebaseerd op kwaliteitsborging overeenkomstig met het type zoals in Module D van de PBM-verordening staat onder toezicht van de aangemelde instantie nummer 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIJK

De filters die hebben aangetoond dat ze voldoen aan de vereisten inzake gebruik in potentieel explosieve omgevingen door te voldoen aan de E/S-ladingtest bij INERIS volgens de EN 60079-32-1-standaard en de INERIS testmethode voor PPE, worden gemarkeerd met een speciaal logo:



De gecertificeerde filters bieden alleen goede bescherming in mogelijk explosieve omgevingen in combinatie met een geëvalueerd en gecertificeerd HONEYWELL-gezichtsmasker: OPTI-FIT-masker, 5400-masker, PANO-masker met 2 kleppen en PANO met spraakdiafragma.

De volledige conformiteitsverklaring kunt u vinden op: https://doc.honeywellsafety.com/

NO

APPLIKASJONSFELT OG BRUKSBETINGELSER

Et Honeywell filter, i kombinasjon med en respiratorforbindelse (hel ansiktsmaske eller halvmaske) eller med et strømforsynt filterapparat med en hjelm eller en 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. Gassfiltre vil kun filtrere gasser og damper.
Når begge skadelige stoffer er tilstede skal et kombinasjonsfilter brukes. Filtrene kan forbindes med halvmaskene som er sertifisert i samsvar med EN 140 og med de hele ansiktsmaskene som er sertifisert i samsvar med EN 136. Disse respiratorforbindelsene må utstyres med EN 148-1-forbindelsen. De tilhørende bruksanvisningene må leses. Ved bruk av et strømforsynt filterapparat i henhold til EN 12941 eller EN 12942 skal du først lese og følge bruksanvisningene til følgende deler.

BRUK

Operasjonsbegrensninger/-betingelser
Overholder med nasjonale forskrifter, f. eks:
- Operasjonsanvisningene må bli lest og overholdt.
- Hvis lagringsvilkårene ikke oppfylles ifølge denne bruksanvisningen, kan dette påvirke filtrene negativt.
- 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, groper og små rom skal ikke filtreringsapparat 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 filtrene har ikonet med en utkrysset halvmaske.
- For å skille filtrene fra hverandre skal de markeres med en fargering, i henhold til deres evne til å filtrer visse farlige stoffer.
- I tilfelle respiratoren feiler, forlat området øyeblikkelig.
- Hele ansikts- 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 filterapparater kun inn i friske luftområder 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 inhalert luft.
- Utilfredsstillende advarsler angående egenskapene til farlige stoffer krever spesielle tiltak i forkant av bruk.
- På respiratorer med flere pustefiltre skal alle filtrene byttes samtidig i løpet av en filterutskiftning.
- Bruk kun godkjente filtre med luftrengjørende respiratorsystem.
- Bruk aldri filtrene 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.
- Ved risiko for oksygenmangel, for høy konsentrasjon av farlige stoffer eller ukjente satser må isolasjonsapparater som fungerer uavhengig av miljøet anvendes.
- Filtre som brukes i par skal skiftes ut samtidig
- Filtre brukt i par kan kun bli brukt i par med identiske filtre (samme beskyttelsestype).

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 lavtkokende gasser, skal den aktuelle gjeldende bruksgrensen til gassfiltre mot organiske stoffer med et kokepunkt på < 65 °C observeres. Bruksbegrensningen til AX-filtrene følger med AX-filtre.
- Utilfredsstillende 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 ugjennomtrengeligheten tilsvarer informasjonen i bruksanvisningen til masken og/eller for strømforsynt luftrengjørings respirasjonssystem.
- 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 kombinasjonsfiltre (se filteretikett).
- Bytt ut skadede deler øyeblikkelig.
- Bruk ikke useglede eller skadede filtre.
- Skift ut filtret som ikke lengre er i deres opprinnelige pakning etter 6 måneder, på det meste.
- Kun gass- og kombinasjonsfiltre som lagres forseglet 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 kombinasjonsfiltre har blitt nådd.
- Hvis pustemotstand blir for overdreven, bytt ut partikkelfilter.
- Ved smak eller lukt, bytt ut gass- og kombinasjonsfiltre 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% pr vol
			2	0,5% pr vol
B	Grå	Uorganisk gass og damp (ingen CO)	1	0,1% pr vol
			2	0,5% pr vol
E	Gul	Sulfurdioksid og andre syregasser og -damper	1	0,1% pr vol
			2	0,5% pr vol
K	Grønn	Ammoniakk og organisk ammoniakderivat	1	0,1% pr vol
			2	0,5% pr vol
AX	Brun	Organiske gasser og damper med et kokepunkt på < 65 °C		0,05% pr vol
Hg-P3	Rød og hvit	Merkurdamp i kombinasjon med P3-filter		1,6 ml/m^3
NO-P3	Blå og hvit	Nitrogenoksid i kombinasjon med P3-filter		0,25% pr vol

Tabell 2: Partikkelfiltre

Type	Fargekode	Hovedbruk	Klasse	Filtereffektivitet
P R	Hvit	Partikkelfiltre	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0.6 µm)
				> 99,99% 95 l/min parafinolje (mmd.=0.4 µm)
IPR	Oransje og hvit	Reaktorfiltre for beskyttelse mot radioaktiv metyliodid og radioaktive partikler		> 99.9% 65 l/min metyliodid

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

MERKNAD

R = Filtre 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, partikkelfiltre og henholdsvise partikkelfilterdel til et kombinasjonsfilter kan brukes igjen etter aerosoleksponering (bruk ved flere skift). Bytte av filter når pustemotstand er ubehagelig høy.
NR = Filtre kun for ett skift
D = Filtre som oppfyller tilstoppingskrav

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
			3	0,5% i vol
K	Grønn	Ammoniakk og organisk ammoniakderivat	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 (LV^1)	Anmerkninger/begrensninger
Halvmaske med P3-filter	30	
Helmaske eller respirator med P3-filter	400	
Halvmaske med gassfilter	30	Kun når maks. tillatt gasskonsentrasjon (se tabell 1) ikke overgås.
Helmaske eller respirator med gassfilter	400	Kun når maks. tillatt gasskonsentrasjon (se tabell 1) ikke overgås.
Apparater med kombinasjonsfilter		Du bør bruke den nærmeste "Flere" på grenseverdien for gass- eller partikkelfilter.

Tildeling av strømforsynte filtreringsapparater i apparatklassene

Strømforsynt luftrengjørende respiratorsystemer grupperes i apparatklassene i henhold til deres kapasitet for respirarasjonsbeskyttelse.

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 består av 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 restriksjoner for henholdsvis gass- og partikkelfiltre.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Denne informasjonen gjelder tilsvarende for kombinasjonsfiltre.
Apparatklassene for sammensatt kombinasjon til deler: Filter, strømforsynt luftforsyningsenhet og hodestykke, se tilsvarende bruksanvisning.

1) LV (grenseverdier) - 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 luftrengjøring

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

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 ordlag, akseptere ansvar for skade som oppstår på bruker, eier, annen person eller tredjepart ved bruk av sikkerhetsproduktet, som oppstår enten direkte eller indirekte fra feilaktig bruk og/eller vedlikehold av sikkerhetsproduktet, inkludert bruk av produktet til ethvert annet formål enn det produktet ble levert for og/eller manglende eller ufullstendig overholdelse 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 jobbe for å forbedre sine produkter og forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene oppgitt i denne anvisningen uten forvarsel.

ADVARSEL

Innenfor rammen av de europeiske forskriftene for personlig verneutstyr 2016/425/EU, kan kun verneutstyr med egnet merking som "CE-godkjent", bli markedsført og brukt. Bruk av erstatnings-, ikke-originale reservedeler gjør denne CE-godkjennelsen 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 burk og trekkes tilbake fra markedet henholdsvis. Opprinnelige reservedeler gjenkjennes med de pålagte kodenumrene som følger emd fabrikantens merke og "CE-godkjennelse"-merket, og i tillegg til muligens et gjeldende år.

GARANTI

Honeywell Respiratory Safety Products vil reparere eller, hvis nødvendig, omlevere dette produktet gratis ved materiell- eller produksjonsfeil innen 12 måneder etter kjøpsdato, forutsatt at produktet har blitt brukt normalt i henhold til bruksanvisningen. Garantien er ugyldig dersom type- eller serienummeret modifiseres, fjernes eller gjøres uleselig.

GODKJENNINGER

Produktet overholder Europaparlaments- og rådsforskrift 2016/425/EU om personlig verneutstyr og påfølgende endringer.

EU-type undersøkelsen ihht Modul B for regulering av PVU er gjennomført av organisatorisk legeme nummer 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum – TYSKLAND

EU-type undersøkelsen ihht Modul B for regulering av PVU er gjennomført av organisatorisk legeme nummer 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIKE

Produksjonsprosessen basert på kvalitetsforsikring av samsvarserklæringen so nevnt I Modul D i PVU-regulativet er gjennomført av organisatorisk legeme nummer 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIKE

Filtrene som har vist samsvar med kravene for bruk i potensielt eksplosive omgivelser ved å oppfylle E/S-ladetesten ved INERIS i henhold til standard EN 60079-32-1 og INERIS-metodetesten for PPE, er merket med en bestemt logo:



De sertifiserte filtrene gir egnet beskyttelse i potensielt eksplosive omgivelser kun i kombinasjon med den vurderte og sertifiserte ansiktsbeskyttelsen fra HONEYWELL: maske OPTI-FIT, maske 5400, maske PANO med 2 ventiler og PANO med talemembran.

Den fullstendige overholdelseserklæringen finner du på: https://doc.honeywellsafety.com/

PL

OBSZARY ZASTOSOWANIA I WARUNKI UŻYCIA

Filtr Honeywell w połączeniu z interfejsem dróg oddechowych (maska pełnotwarzowa lub półmaska) lub urządzeniem filtrującym z wymuszonym przepływem powietrza (obejmującym hełm lub kaptur powietrzny) zapewnia respiracyjny system ochrony dróg oddechowych. Urządzenia ochrony dróg oddechowych filtrują powietrze oddechowe i odciągają części szkodliwe dla zdrowia (cząstki stałe, gazy, opary). CO nie będzie filtrowany. Filtry cząstek będą filtrować tylko cząstki stałe. Filtry przeciwgazowe będą filtrować tylko gazy i opary.
Jeśli występują obydwie substancje szkodliwe, należy zastosować filtr wielofunkcyjny. Filtry można używać w połączeniu z półmaskami zgodnymi z EN 140 oraz maskami pełnotwarzowymi zgodnymi z EN 136. Te interfejsy dróg oddechowych muszą być wyposażone w złącze zgodne z EN 148-1. Należy zapoznać się z ich instrukcją obsługi. Podczas stosowania urządzenia filtrującego z wymuszonym przepływem powietrza zgodnie z EN 12941 lub EN 12942 najpierw należy przeczytać i instrukcje obsługi odpowiednich komponentów i ich przestrzegać.

UŻYTKOWANIE

Ograniczenia/warunki działania
Zgodność z wytycznymi krajowymi, tzn.:
- Należy przeczytać instrukcje obsługi i stosować się do nich.
- Jeżeli nie zostaną zapewnione warunki przechowywania zgodne z niniejszą instrukcją obsługi, może dojść do pogorszenia stanu filtra.
- W przypadku bardzo toksycznych substancji zaleca się użycie filtra tylko raz.
- Aby nie doszło do niedotlenienia, stężenie tlenu w atmosferze nie może spaść poniżej 17% (objętościowo).
- Aby nie doszło do 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 cząstkami należy użyć filtrów wielofunkcyjnych.
- Filtry cząstek stałych nie chronią przed trującymi gazami i oparami.
- Filtry przeciwgazowe nie chronią przed zanieczyszczeniem cząstkami.
- 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 możliwe było odróżnienie filtrów 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 pełnotwarzowe i półmaski nie są odpowiednie dla użytkowników z brodą lub wąsami, które przeszkadzają w szczelności powietrza na twarzy. Ten typ ochrony dróg oddechowych nie jest również przeznaczony dla osób, których kształt głowy lub głębokie 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 niezależne od otoczenia, jeśli warunki są nieznane lub zmienne.
- Produkty ochrony dróg oddechowych należy dobierać pod kątem rodzaju i stężenia niebezpiecznych substancji.
- Wymieniać filtr od razu, kiedy pojawi się zapach lub smak substancji we wdychanym 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.
- Nigdy nie używać filtrów w pobliżu otwartego ognia lub w miejscu, w którym mogą powstawać kropelki ciekłego metalu.
- Urządzenia 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 niedopuszczalny stopień zużywania.

W przypadku ryzyka wystąpienia niedostatku tlenu, nadmiernie wysokiego stężenia niebezpiecznych substancji lub ich nieokreślonych proporcji, należy zastosować urządzenia izolacyjne pracujące 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 znajdują 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 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 natychmiast wymienić filtry przeciwgazowe i wielofunkcyjne. W razie wyczucia 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		0,05% w poj.
Hg-P3	Czerwony i biały	Opary rtęci w połączeniu z filtrem P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Niebieski i biały	Tlenek azotu w połączeniu z filtrem P3		0,25% w poj.

Tabela 2: Filtry cząstek stałych

Typ	Kod kolorowy	Główne zastosowanie	Klasa	Skuteczność filtrów
P R	Biały	Filtry cząstek stałych	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min oleju parafinowego (mmd.=0,4 µm)
IPR	Pomarańczowy i biały	Filtry reaktorowe do ochrony przed radioaktywnym jodometanem oraz cząstkami radioaktywnymi		> 99,9% 65 l/min jodometanu

Różne typy można połączyć w jeden filtr, np A2B2E2K2P3

UWAGA



R = filtry można stosować na różnych zmianach.
Dodatkowy znak identyfikacyjny R oznacza, że dowiedziono – w oparciu o dodatkowe testy na podstawie EN 143:2000/A1:2006 – 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.
NR = filtry przeznaczone do stosowania tylko na jednej zmianie
D = filtry spełniające wymagania dotyczące niedrożności

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, chlorowodór 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 (LV[1])	Uwagi/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 skompilowanych 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 i Compact Air nr części 1793677)

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 uszczelnień obydwu otworów 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 z nieprawidłowego użytkowania i/lub konserwacji produktu ochronnego, z uwzględnieniem użytkowania 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 uprzedniego zawiadomienia.

OSTRZEŻENIE

W ramach europejskich wytycznych dla wyposażenia ochrony osobistej 2016/425/UE do obrotu można wprowadzać i użytkować tylko atestowane i odpowiednio oznaczone (oznakowanie CE) urządzenia ochronne. Użycie akcesoryjnych, nieoryginalnych części zamiennych unieważnia 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 unieważniania, jeżeli oznaczenie typu lub numeru seryjnego zostanie zmienione, usunięte lub będzie nieczytelne.

APROBATY

Produkt jest zgodny z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/425/UE w sprawie środków ochrony indywidualnej wraz ze zmianami.

Badanie typu UE, jak dla Modułu B rozporządzenia dotyczącego środków ochrony osobistej (PPE) jest przeprowadzane przez jednostkę notyfikowaną o numerze 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - NIEMCY

Badanie typu UE, jak dla Modułu B rozporządzenia dotyczącego środków ochrony osobistej (PPE) jest przeprowadzane przez jednostkę notyfikowaną o numerze 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCJA

Proces produkcji w oparciu o zapewnienie jakości zgodności z typem określone w Module D rozporządzenia dotyczącego środków ochrony osobistej (PPE) podlega nadzorowi jednostki notyfikowanej o numerze 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCJA

Filtry zgodne z wymogami dotyczącymi stosowania w środowiskach potencjalnie wybuchowych, które pomyślnie przeszły badania INERIS pod kątem ochrony przed elektrycznością statyczną według normy EN 60079-32-1 oraz badania metodą INERIS dla środków ochrony indywidualnej, oznaczone są specjalnym logo:



Atestowane filtry zapewniają odpowiednią ochronę w środowiskach zagrożonych wybuchem wyłącznie w połączeniu z przebadanymi i atestowanymi elementami zakładanymi na twarz: maską OPTI-FIT, maską 5400, maską PANO z 2 zaworami oraz maską PANO z membraną foniczną.

Pełna treść Deklaracji zgodności jest dostępna w witrynie: https://doc.honeywellsafety.com/

PT

ÁREAS DE APLICAÇÃO E CONDIÇÕES DE USO

Um filtro Honeywell, combinado com uma interface respiratória (máscara facial completa ou meia-máscara) ou com um dispositivo de filtragem elétrico que incorpore um capacete ou um capuz) constitui um sistema de proteção respiratória. Os dispositivos de proteção 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. Os filtros podem ser ligados às meias-máscaras, certificadas em conformidade com a norma EN 140, e às máscaras faciais completas, certificadas em conformidade com a norma EN 136. Estas interfaces respiratórias devem estar equipadas com o conector EN 148-1. Os seus manuais do utilizador devem ser lidos. Quando for utilizado um dispositivo elétrico de filtragem, segundo a norma EN 12941 ou EN 12942, leia primeiramente e respeite as instruções dos manuais do utilizador dos componentes correspondentes.

UTILIZAÇÃO

Limitações de funcionamento/condições

Respeitar as directivas nacionais, por exemplo:

- As instruções de funcionamento devem ser lidas e respeitadas.
- Se as condições de armazenamento não estiverem em conformidade com este manual do utilizador, os filtros podem ser afetados de forma negativa.
- 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% em volume.
- Para evitar o risco de hiperoxemia, a concentração de oxigénio na atmosfera ambiente não deve subir acima de 21% em volume.
- O utilizador deve ser sujeito a um exame médico para obter a autorização de utilizar equipamentos de proteção respiratória.
- Não é permitido entrar em contentores não arejados, escavações, condutas e áreas pequenas 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 devem ser conhecidos.
- Na presença de gases, vapores e partículas, deve ser utilizado um filtro combinado.
- Os filtros de partículas não protegem contra gases e vapores venenosos.
- Os filtros de gases não protegem contra partículas.
- Os filtros devem ser selecionados segundo o conteúdo em poluentes.
- Não utilizar filtros deteriorados ou sem selagem.
- Filtros com peso superior a 300 gramas não devem ser instalados diretamente na meia-máscara. Estes filtros exibem um símbolo que indica um símbolo de proibido sobre uma meia-máscara.
- 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, abandonar imediatamente a área perigosa.
- Máscaras faciais completas e meias-máscaras não são adequadas para utilizadores com barba ou bigode, os quais 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.
- Utilize o dispositivo de filtragem apenas em zonas arejadas ou espaços ventilados. Não utilize dispositivos de filtragem em áreas confinadas, tais como salas pequenas sem ventilação suficiente.
- Utilize aparelhos respiratórios independentes do ambiente se as condições forem desconhecidas ou variáveis.
- Os equipamentos de proteção respiratória devem ser selecionados segundo o tipo e a concentração de substâncias perigosas.
- Substitua o filtro imediatamente quando sentir odores ou o sabor de qualquer substância no ar inalado.
- 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, em simultâneo, aquando uma substituição de filtros.
- Utilize apenas filtros aprovados com o sistema do aparelho respiratório de purificação do ar.
- Nunca utilize filtros quando estiver trabalhar com chamas expostas ou quando existir a possibilidade de formação de gotículas de metal líquido.
- Utilize o dispositivo de proteção respiratória apenas com o ventilador ligado.
- Antes de utilizar o sistema do aparelho respiratório de purificação do ar, verifique o fluxo de ar.
- Temperaturas abaixo de 10 °C podem levar a condições de uso inaceitáveis.

- Na eventualidade de um risco de falta de oxigénio, de concentrações muito elevadas de substâncias perigosas ou de teor desconhecido, devem ser utilizados dispositivos isolantes, que funcionem de forma independente do ambiente.
- 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 proteção).

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.

- Escolha a classe do filtro, de acordo com as tabelas 1 e 2, e certificar-se de que a concentração tóxica não excede 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 ser observada a limitação atualmente 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 remover 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 do aparelho respiratório elétrico 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 detetar 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 deteriorados ou sem selagem.
- Substitua os filtros não selados de fábrica após, no máximo, 6 meses.
- Apenas os filtros de gases e combinados armazenados e 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 respiratória se tornar excessiva, substituir o filtro de partículas.
- Com base na perceção de qualquer odor ou sabor, 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% em vol.
			2	0,5% em vol.
B	Cinzento	Vapores e gases inorgânicos (sem CO)	1	0,1% em vol.
			2	0,5% em vol.
E	Amarelo	Ácido sulfuroso e outros gases e vapores ácidos	1	0,1% em vol.
			2	0,5% em vol.
K	Verde	Amoníaco e derivados amoniacais orgânicos	1	0,1% em vol.
			2	0,5% em vol.
AX	Marrom	Gases e vapores orgânicos com ponto de ebulição < 65 °C		0,05% em vol.
Hg-P3	Vermelho e Branco	Vapor de mercúrio combinado com o filtro P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Azul e Branco	Óxido nítrico combinado com o filtro P3		0,25% em vol.

Tabela 2: Filtros de partículas

Tipo	Código de cor	Utilização principal	Classe	Eficiência do filtro
P R	Branco	Filtros de partículas	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd. = 0,6 µm)
				> 99.99% 95 l/min óleo de parafina (mmd.=0.4 µm)
IPR	Laranja e Branco	Filtros de reator para proteção contra iodeto de metilo radioativo e partículas radioativas		> 99,9% 65 l/min de iodeto de metilo

Diferentes tipos podem ser combinados num filtro, por 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 comprovado que os filtros de partículas e, respetivamente, a peça do filtro de partículas de um filtro combinado, podem ser reutilizados após exposição a aerossóis (utilização em múltiplos turnos de trabalho). Substituir o filtro quando a resistência à respiração for desagradavelmente elevada.
NR = Filtros de utilização num só turno de trabalho
D = Filtros que cumprem os requisitos de obstrução

ÁREAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

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% em vol.
			2	0,1% em vol.
			3	0,5% em vol.
B	Cinzento	Vapores e gases inorgânicos (sem CO)	1	0,05% em vol.
			2	0,1% em vol.
			3	0,5% em vol.
E	Amarelo	Ácido sulfuroso, ácido clorídrico e outros gases ácidos	1	0,05% em vol.
			2	0,1% em vol.
			3	0,5% em vol.
K	Verde	Amoníaco e derivados amoniacais orgânicos	1	0,05% em vol.
			2	0,1% em vol.
			3	0,5% em vol.

LIMITES DE UTILIZAÇÃO

Tabela 4 relativa à pressão negativa

Classe do aparelho	Múltiplo do valor limite (VL[1])	Observações/restrições
Meia-máscara com filtro P3	30	
Máscara completa ou aparelho respiratório com filtro P3	400	
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
Dispositivos de filtragem elétricos que incorporam capacetes/capuzes, máscaras completas e filtros de partículas		Os sistemas respiratórios, capacetes ou capuzes "abertos", não oferecem uma proteção suficiente quando o aparelho elétrico de fornecimento de ar falhar ou se degradar. Dispositivos sem aparelhos apropriados de alarme e dispositivos da classe TH1P não devem, portanto, ser utilizados contra substâncias cancerígenas, muito tóxicas e radioativas, micro-organismos (vírus, bactérias e fungos) e enzimas.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Dispositivos de filtragem elétricos que incorporam capacetes/capuzes, máscaras completas e filtros de gás [2)]		Os sistemas respiratórios, capacetes ou capuzes "abertos", não oferecem uma proteção suficiente quando o aparelho elétrico de fornecimento de ar falhar ou se degradar. 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. Em dispositivos com filtros combinados, as respetivas restrições aplicam-se aos filtros de gases e de partículas.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

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 limite) - 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 unidades elétricas 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 elétricos de purificação do ar Honeywell

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

Após a utilização

- Armazene os filtros num local fresco e seco, com as respetivas tampas
- O período máximo de armazenagem admissível está especificado no filtro
- Faixa de temperatura de armazenagem: -20/+50 °C
- Humidade máxima durante a armazenagem: 80%
- Antes de eliminar o filtro, efetue a selagem de ambas as respetivas aberturas
- Aquando da eliminação do filtro, tenha em consideração 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 direta ou indiretamente do uso e/ou da manutenção incorretos 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 associados a reparações do produto de segurança que não tenham sido realizadas por nós ou em nosso nome. As nossas condições gerais de vendas e de

fornecimento são aplicáveis a todas as transacções. A **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.

AVISO

No âmbito das diretivas europeias sobre os dispositivos de proteção individual 2016/425/UE, apenas dispositivos de proteção aprovados e devidamente marcados "aprovados pela CE" podem ser comercializados e usados. O uso de peças de substituição não originais invalida a aprovação CE, assim como todos os direitos relativos à garantia, segundo os quais o utilizador e, também, a pessoa que inicialmente comercializar estas peças sobresselentes, será punida pelas autoridades competentes dos países membros da CEE, pelas quais, adicionalmente, o produto completo em questão será excluído da utilização e de transações comerciais, respetivamente. As peças sobresselentes originais são reconhecíveis pela referência gravada, complementada pela marca do fabricante e pela "aprovação CE", eventualmente complementada com um ano de vigência.

GARANTIA

A **Honeywell Respiratory Safety Products** irá efetuar as reparações ou, se necessário, substituirá este produto sem qualquer despesa no caso de surgir um defeito de material ou de fabrico num período de 12 meses com início na data de compra, desde que o produto tenha sido submetido apenas a uma utilização normal, de acordo com o manual do utilizador. A garantia será invalidada se a marcação do número de série ou tipo tiver sido alterada, removida ou tornada ilegível.

APROVAÇÕES

O produto está em conformidade com o Regulamento do Parlamento e do Conselho Europeus 2016/425/UE, para Equipamentos de Proteção Individual e alterações subsequentes.

O exame tipo EU, de acordo com o módulo B do Regulamento EPI, é realizado pelo organismo notificado nº 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - ALEMANHA

O exame tipo EU, de acordo com o módulo B do Regulamento EPI, é realizado pelo organismo notificado nº 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSELHA Cedex 16 – FRANÇA

O processo de produção baseado na garantia de qualidade da conformidade com o tipo estabelecido no módulo D do Regulamento EPI está sob vigilância do organismo notificado nº 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSELHA Cedex 16 – FRANÇA

Os filtros que demonstraram a conformidade com os requisitos para uso em atmosferas potencialmente explosivas, ao satisfazer o teste de carregamento E/S no INERIS, de acordo com a norma EN 60079-32-1 e o método de teste do INERIS para EPI, estão marcados com um logótipo específico:



Os filtros certificados proporcionam a proteção adequada em atmosferas potencialmente explosivas, apenas em combinação com a peça facial HONEYWELL avaliada e certificada: máscara OPTI-FIT, máscara 5400, máscara PANO com 2 válvulas e PANO com diafragma de voz.

O texto completo da Declaração de Conformidade encontra-se em: https://doc.honeywellsafety.com/

RO

DOMENII DE APLICARE ȘI CONDIȚII DE UTILIZARE

Un filtru Honeywell, în combinație cu o interfață respiratorie (mască integrală sau mască parțială) sau cu un dispozitiv de filtrare mecanizat care incorporează o cască sau o glugă) asigură un sistem de protecție respiratorie. Dispozitivele de protecție respiratorie filtrează aerul respirat și reține elementele care sunt dăunătoare pentru sănătate (particule, gaze, vapori). CO nu va fi filtrat. Filtrele de particule vor filtra numai particule. Filtrele de gaz vor filtra numai gaze și vapori.
Atunci când sunt prezente ambele substanțe dăunătoare, trebuie să se utilizeze un filtru combinat. Filtrele se pot conecta la măștile parțiale certificate în conformitate cu EN 140 și la măștile integrale certificate în conformitate cu EN 136. Aceste interfețe respiratorii se dotează cu un conector EN 148-1. Manualele lor de utilizare trebuie citite. Atunci când utilizați un dispozitiv de filtrare 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.
- Dacă nu sunt respectate condițiile de depozitare în conformitate cu acest manual de utilizare, filtrele pot fi influențate negativ.
- 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, vapori 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 tăiată 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 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, al concentrației excesiv de ridicate a substanțelor periculoase sau al rapoartelor necunoscute, trebuie utilizate dispozitivele de izolare care funcționează 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 „Multiplul" 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 compușii 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 filet.
- 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.
- Înlocuiți 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 supervizorul cu privire la gazele inodore sau insipide.

DOMENII DE UTILIZARE

Următoarele domenii de utilizare sunt aplicabile pentru echipamentul nemecanizat:

Tabelul 1: Filtre 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		0,05% în vol
Hg-P3	Roșu și alb	Vapor de mercur în combinație cu filtrul P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Albastru și alb	Monoxid de azot în combinație cu filtrul P3		0,25% în vol

Tabelul 2: Filtre particule

Tip	Cod de culoare	Utilizare principală	Clasa	Eficiență filtru
P R	Alb	Filtre particule	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min ulei de parafină (mmd.=0,4 µm)
IPR	Portocaliu și alb	Filtre reactoare pentru protecția împotriva iodurii de metil radioactive și a particulelor radioactive		> 99,9% 65 l/min iodură de metil

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.
NR = Filtre numai pentru o singură tură
D = Filtre care îndeplinesc condițiile de obstrucție

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 (LV[1])	Observații/restricții
Mască parțială cu filtru P3	30	
Mască integrală sau aparat respirator cu filtru P3	400	
Mască parțială cu filtru de gaz	30	Numai atunci când nu se depășește concentrația de gaz max. permisă (consultați tabelul 1).
Mască integrală sau aparat respirator cu filtru de gaz	400	Numai atunci când nu se depășește concentrația de gaz max. permisă (consultați tabelul 1).
Dispozitive cu filtru combinat		Trebuie să utilizați „Multiplul" 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 incorporate, măști integrale 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 protecție la substanțele canceroase, 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 incorporate, măști integrale 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 protecție la gazele canceroase, 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 și Compact Air piesa nr. 1793677)

După utilizare

- Depozitați filtrele într-o locație răcoroasă, 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 incorectă 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.

AVERTISMENT

În limita liniilor directoare europene pentru dispozitivele de protecție personală 2016/425/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 pedepsite 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 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.

APROBĂRI

Produsul respectă Regulamentul 2016/425/UE al Parlamentului European și al Consiliului privind echipamentele individuale de protecție și modificările ulterioare.

Examinarea de tip UE conform Modulului B al Regulamentului EPP este efectuată de organismul notificat cu numărul 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - GERMANIA

Examinarea de tip UE conform Modulului B al Regulamentului EPP este efectuată de organismul notificat cu numărul 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANȚA

Procesul de producție bazat pe asigurarea calității pentru conformitatea cu tipul prevăzută în Modulul D al regulamentului EPP este supravegheat de organismul notificat cu numărul 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANȚA

Filtrele care au demonstrat respectarea condițiilor de utilizare în atmosfere cu potențial exploziv dată fiind satisfacerea testului de sarcină E/S la INERIS în conformitate cu standardul EN 60079-32-1 și metoda de test INERIS pentru echipamente individuale de protecție sunt marcate cu un logo specific:

Filtrele certificate furnizează protecție adecvată în atmosfere cu potențial explozibil doar în combinație cu echipamentul facial HONEYWELL evaluat și certificat: masca OPTI-FIT, masca 5400, masca PANO cu 2 valve și PANO cu diafragmă vocală.

Declarația completă de conformitate poate fi găsită la: https://doc.honeywellsafety.com/

RU

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Вместе с респираторным устройством (полнолицевой маской, или полумаской) или с электроприводным фильтрующим устройством, содержащим каску или колпак, фильтр Honeywell образует систему защиты органов дыхания. Устройства защиты органов дыхания фильтруют 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. Фильтры могут быть подсоединены к полумаскам, сертифицированным в соответствии со стандартом EN 140, а также к полнолицевым маскам, сертифицированным в соответствии со стандартом EN 136. Эти респираторные устройства должны быть оснащены соединителем EN 148-1. Перед использованием следует прочесть инструкции по их применению. Перед использованием электроприводного фильтрующего устройства, соответствующего нормам EN 12941 или EN 12942, необходимо сначала изучить инструкции по применению соответствующих компонентов.

ПРИМЕНЕНИЕ

Ограничения/условия работы

Соблюдение требований национальных нормативов, например:

- Необходимо внимательно ознакомиться с соответствующими рабочими инструкциями и соблюдать их требования.
- Если условия хранения не соответствуют требованиям, изложенным в руководстве по применению, фильтры могут подвергнуться отрицательному воздействию.
- При работе с очень токсичными веществами желательно 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 невентилируемые 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 воздуходувным 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 при работе с открытым огнем или в местах возможного образования капель жидкого металла.
- Устройства защиты органов дыхания разрешается использовать только при включенном воздуходувном 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 угрозы нехватки кислорода, чрезмерно высокой концентрации опасных веществ или неизвестного процентного содержания кислорода и опасных веществ необходимо использовать изолирующие устройства, работающие независимо от 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 таблицы 2 или комбинированный фильтр из таблиц 1 и 2.
- Важно, чтобы не было превышено предельное значение «несколько»в Таблице 3. При использовании фильтров AX от низкокипящих газов необходимо соблюдать применимое в данный момент ограничение на использование газовых фильтров для защиты от органических соединений с температурой кипения ниже 65 °C. К фильтрам AX 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		0,05% об.
Hg-P3	Красный и белый	Пары ртути в комбинации с фильтром P3		1,6 мл/м^3
NO-P3	Синий и белый	Окись азота в комбинации с фильтром P3		0,25% об.

Таблица 2: Фильтры частиц

Тип	Цветовая маркировка	Основное применение	Класс	Эффективность фильтра
P R	Белый	Фильтры частиц	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)
IPR	Оранжевый и белый	Фильтр-реакторы для защиты от радиоактивного метилиодида и радиоактивных частиц		> 99,9% 65 л/мин метилиодида

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.
NR = фильтры только для одной смены
D = фильтры, соответствующие требованиям к засорению

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.
K	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 (LV[1])	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, грибков) 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 комбинированным 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, номер по каталогу 1793676, и Compact Air, номер по каталогу 1793677)

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 2016/425/ЕС продаваться и использоваться могут только утвержденные устройства с маркировкой «CE approved» («Утверждено ЕС»). Применение сменных неоригинальных 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 теряют свою силу, если маркировка типа или заводского номера была изменена, удалена или стала неразборчивой.

РАЗРЕШЕНИЯ И СЕРТИФИКАТЫ

Изделие соответствует положениям Регламента Европейского парламента и Совета 2016/425/EC в отношении средств индивидуальной защиты с последующими изменениями.

Типовое испытание для стран ЕС в соответствии с Модулем B Регамента СИЗ выполнено нотифицированным органом номер 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Динендальштрассе 9
44809 Бохум - ГЕРМАНИЯ
Типовое испытание для стран ЕС в соответствии с Модулем B Регамента СИЗ выполнено нотифицированным органом номер 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – ФРАНЦИЯ

Производственный процесс, основанный на контроле качества в соответствии с типом, который указан в Модуле D Регламента СИЗ, находится под контролем нотифицированного органа номер 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – ФРАНЦИЯ

Данные фильтры прошли процедуру обязательного подтверждения соответствия требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» и поэтому маркированы единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного Союза.

EAC - единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного Союза.

Представительство изготовителя в РФ:
ЗАО «Хоневелл», ул. Киевская 7, Москва, 121059 Российская Федерация, тел.: +7-495-796-98-00

Фильтры, которые продемонстрировали соответствие требованиям для применения в потенциально взрывоопасных средах за счет успешного прохождения испытания на электростатическое заряжение в INERIS в соответствии со стандартом EN 60079-32-1 и испытание СИЗ по методике INERIS, отмечены специальным логотипом:



Сертифицированные фильтры обеспечивают надлежащую защиту в потенциально взрывоопасных средах только в сочетании с исследованной и сертифицированной HONEYWELL маской: маской OPTI-FIT, маской 5400, маской PANO с 2 клапанами и PANO с речевой диафрагмой.

Полную декларацию соответствия можно найти здесь: https://doc.honeywellsafety.com/

SK

OBLASTI VYUŽITIA A PODMIENKY POUŽÍVANIA

Systém na ochranu dýchacích orgánov tvorí filter Honeywell v kombinácii s rozhraním respirátora (celotvárová maska, polomaska) alebo s filtračným prístrojom s núteným obehom vzduchu s prilbou alebo kuklou). Ochranné prostriedky dýchacích orgánov filtrujú dýchaný vzduch a zachytávajú zdraviu škodlivé častice (častice, plyny, výpary). CO nie je filtrované. Filtre pevných častíc filtrujú len pevné častice. Plynové filtre filtrujú len plyny a výpary.
V prípade výskytu oboch škodlivých látok sa musí použiť kombinovaný filter. Filtre sa môžu pripojiť k polomaskám certifikovaným podľa EN 140 a k celotvárovým maskám certifikovaným podľa EN 136. Tieto dýchacie rozhrania musia byť vybavené konektorom EN 148-1. Potrebné je prečítať si ich používateľské príručky. Pri používaní filtračného prístroja s núteným obehom vzduchu podľa normy EN 12941 alebo EN 12942 si najprv prečítajte a dodržiavajte návody na použite príslušných komponentov.

POUŽITIE

Obmedzenia/podmienky pri používaní
Sú v súlade s vnútroštátnymi predpismi, napr.:

- Prevádzkové pokyny si musíte prečítať a dodržiavať.
- Ak sa nedodržia podmienky skladovania podľa tejto používateľskej príručky, môžu to filtre znehodnotiť.
- Pri veľmi toxických produktoch sa odporúča jednorazové použitie filtra.
- Aby sa predišlo riziku vzniku hypoxémie, koncentrácia kyslíka v okolitom prostredí nesmie klesnúť pod 17 obj. %.
- Aby sa predišlo riziku vzniku hyperoxémie, koncentrácia kyslíka v okolitom prostredí nesmie vystúpiť nad 21 obj. %,.
- 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 s filtrovacím zariadením nesmie vstupovať.
- Používateľ musí byť oboznámený s fungovaním a manipuláciou s prístrojom.
- Je nutné poznať typ a koncentráciu nebezpečných látok.
- V prípade výskytu plynov, výparov a pevných častíc sa musí použiť kombinovaný filter.
- Filtre pevných častíc nechránia pred jedovatými plynmi a výparmi.
- Plynové filtre nechránia proti pevným 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 ikonka s týmto upozornením týkajúcim sa 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 fúzmi, ktoré bránia vzduchotesnosti tváre. Tento typ ochrany nie je vhodný takisto pre ľudí, ktorých tvar hlavy alebo hlboké jazvy bránia dobrému priľnutiu masky k tvári, aby sa zabránilo únikom. Môže byť vhodnejšie použiť vzduchové kukly v kombinácii s fúkacou jednotkou.
- Filtračný prístroj používajte len v zónach s čerstvým vzduchom alebo vo vetraných priestoroch. Nepoužívajte filtračné prístroje v uzavretých priestoroch, akými sú malé miestnosti bez dostatočného vetrania.
- V prípade neznámych alebo nestálych podmienok používajte dýchacie prístroje nezávislé od prostredia.
- Pri výbere ochranných respiračných prostriedkov sa riaďte podľa typu a koncentrácie nebezpečných látok.
- Ak zacítite 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 filtrami by sa mali meniť všetky filtre súčasne.
- Používajte len schválené filtre so systémom prístroja na ochranu dýchania (respirátorom) čistením vzduchu.
- Nikdy nepoužívajte filtre pri práci vystavenej plameňom, alebo pri ktorej 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.
- Pri teplotách pod 10 °C môžu byť podmienky používania neprijateľné.
- Ak hrozí nedostatok kyslíka, extrémne vysoká koncentrácia nebezpečných látok alebo neznáma koncentrácia, musia sa použiť autonómne prístroje fungujúce nezávisle od daného 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" limitu podľa tabuľky 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 exspiračná doba uvedená na filtri.
- Odbaľte filtre a dajte dolu tesniace kryty.
- Zaskrutkujte filter do závitu.
- Skontrolujte, či nepremokavosť zodpovedá údajom v prevádzkových pokynoch pre masku 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 vypršania platnosti pri skladovaní pre plynové a kombinované filtre (pozri štítok filtra).
- Poškodené diely ihneď vymeňte.
- Nikdy nepoužívajte nezapečatené alebo poškodené filtre.
- Filtre, ktoré neboli zapečatené vo výrobe, vymeňte najneskôr po 6 mesiacoch.
- Za určitých podmienok sa môžu opätovne použiť len plynové a kombinované filtre, ktoré boli skladované zapečatené (najneskôr do 6 mesiacov).
- Skontrolujte, či je dodržané 6-mesačné obmedzenie pre použité plynové a kombinované filtre.
- Pri nadmernom zvýšení odporu pri dýchaní vymeňte filter pevných častíc.
- Ak zacítite zápach alebo pachuť, ihneď vymeňte plynový a kombinovaný filter. Ohľadne plynov bez zápachu alebo chuti sa poraďte s nadriadeným.

OBLASŤ VYUŽITIA

Nasledovné 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		0,05 % obj.
Hg-P3	Červený a biely	Ortuťové výpary v kombinácii s filtrom P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Modrý a biely	Oxid dusnatý v kombinácii s filtrom P3		0,25 % obj.

Tabuľka 2: Filtre pevných častíc

Typ	Farebný kód	Hlavné využitie	Trieda	Účinnosť filtra
P R	Biela	Filtre pevných častíc	3	> 99,95 % 95 l/min NaCL (mmd.=0,6 µm)
				> 99,99 % 95 l/min parafínový olej (mmd.=0,4 µm)
IPR	Oranžová a biela	Reaktorové filtre na ochranu pred rádioaktívnym jódmetánom a rádioaktívnymi pevnými časticami		> 99,9 % 65 l/min jódmetán (metyljodid)

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

POZNÁMKA

R = Filtre sa môžu použiť vo viacerých zmenách.
Dodatočné označenie "R" znamená, že na základe dodatočných testov podľa normy EN 143:2000/A1:2006 bolo preukázané, že filtre pevných častíc a príslušný diel filtra pevných častíc v kombinovanom filtri sa dajú použiť opätovne po vystavení aerosólom (použitie vo viacerých zmenách). Vymeňte filter, keď bude odpor pri dýchaní nepríjemne veľký.
NR = Filtre len na jednu zmenu
D = Filtre spĺňajúce požiadavky na upchávanie

OBLASŤ VYUŽITIA ZARIADENÍ S NÚTENÝM OBEHOM VZDUCHU

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	0,0 5% obj.
			2	0,1 % obj.
			3	0,5 % obj.
E	Žltá	Oxid siričitý, chlorovodík a iné kyslé plyny	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 hodnoty limitu (LV[1])	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 hodnoty limitu (LV[1])	Komentáre, obmedzenia
Filtračné prístroje s núteným obehom vzduchu, súčasťou ktorých sú prilby/kukly, celotvárové masky a filtre pevných častíc		"Otvorené" dýchacie systémy, helmy alebo kukly neposkytujú dostatočnú ochranu , ak zlyhá alebo sa poškodí jednotka privádzajúca vzduch s pomocnou ventiláciou. 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.
TH1P R	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Filtračné prístroje s pomocnou ventiláciou, súčasť prilieb/kukiel, celotvárových masiek a plynových filtrov [2)]		„Otvorené“ dýchacie systémy, helmy alebo kukly neposkytujú dostatočnú ochranu , ak zlyhá alebo sa poškodí jednotka privádzajúca vzduch s pomocnou ventiláciou. Prístroje bez vhodných výstražných zariadení a zariadenia triedy TH1P by sa preto nemali používať pri karcinogénnych, toxických a rádioaktívnych plynoch a výparoch. Pre zariadenia s kombinovanými filtrami platia rovnaké obmedzenia ako pre plynové filtre a filtre pevných častíc.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Tieto údaje sa vzťahujú takisto na kombinované filtre.

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

1) LV (hodnoty limitu - limit values) - MAC = maximálna koncentrácia pevných častíc (maximum particle concentration) na pracovisku.

2) Za predpokladu, že nebude prekročená absorpcia plynu vychádzajúca z najvyššej prípustnej koncentrácie plynu pre plynové filtre v jednotke prívodu poháňaného vzduchu s obsahom 0,05 % obj. u plynového filtra triedy 1 - 0,1 % obj. u plynového filtra triedy 2 - a 0,5 % obj. filtra triedy 3.

Filtre používané s Honeywell respirátormi s čistením hnaného vzduchu

Filtre Honeywell a ich klasifikácia na použitie s respirátormi s čistením hnaného vzduchu, sú jasne označené v návode na použitie systémov (Stlačený vzduch 200, diel č. 1793676 a Stlačený vzduch diel č. 1793677)

Po použití

- Filtre skladujte v chladných, suchých priestoroch s uzavretými vrchnákmi
- Najdlhšia povolená doba skladovania je uvedená na filtri.
- Rozsah skladovacích teplôt: -20 °C / +50 °C
- Maximálna vlhkosť pri skladovaní: 80 %
- Pred likvidáciou zablokujte oba otvory filtra
- Pri likvidácii filtra nezabudnite, že vo filtri sa nachádzajú nebezpečné látky

VŠEOBECNÉ

Spoločnosť **Honeywell Respiratory Safety Products** nenesie vo všeobecnosti žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené majiteľom, používateľom či inými osobami používajúcimi toto bezpečnostné zariadenie alebo tretími stranami, ktoré vzniknú priamo alebo nepriamo následkom nesprávneho používania alebo údržby tohto bezpečnostného zariadenia vrátane používania tohto výrobku na akékoľvek iné účely ako tie, na ktoré bol dodaný, alebo následkom nedodržiavania alebo nedôsledného dodržiavania pokynov uvedených v tejto používateľskej príručke, 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 o vylepšovanie svojich výrobkov 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 2016/425/ES sa môžu predávať a používať len schválené ochranné prístroje s riadnym označením schválenia ES. Použitím náhrad, neoriginálnych náhradných dielov stráca platnosť označenie CE a taktiež všetky práva týkajúce sa záruky, na základe čoho by mohol byť používateľ alebo osoba predávajúca tieto diely potrestaná 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 dodatočným číselným kódom, doplneným o označenie výrobcu a označenie CE, prípadne doplnené o rok platnosti.

ZÁRUKA

Spoločnosť **Honeywell Respiratory Safety Products** opraví, alebo podľa potreby vymení tento výrobok zdarma, ak sa zistí poškodenie materiálu 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.

SCHVÁLENIA

Výrobok spĺňa požiadavky nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 2016/425/ES o osobných ochranných prostriedkoch a požiadavky následných zmien a doplnení.

Typové preskúšanie EÚ podľa Modulu B nariadenia o OOP vykonáva notifikovaný orgán číslo 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - NEMECKO

Typové preskúšanie EÚ podľa Modulu B nariadenia o OOP vykonáva notifikovaný orgán číslo 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCÚZSKO

Výrobný proces založený na zabezpečovaní kvality zhody s typom uvedeným v Module D nariadenia o OOP je pod dohľadom notifikovaného orgánu číslo 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCÚZSKO

Filtre, ktoré preukázali zhodu s požiadavkami na použitie v potenciálne výbušnom prostredí splnením, že vyhovujú skúške ohrozenia statickou elektrinou E/S v INERIS podľa normy EN 60079-32-1 a podľa metódy skúšok INERIS pre OOP, sú označené špecifickým logotypom:



Certifikované filtre poskytujú primeranú ochranu v potenciálne výbušnom prostredí iba v kombinácii s hodnotenou a certifikovanou lícnicou HONEYWELL: maska OPTI-FIT, maska 5400, dvojventilová maska PANO a maska PANO s hlasovou membránou.

Úplné vyhlásenie o zhode možno nájsť na adrese: https://doc.honeywellsafety.com/

SL

PODROČJA IN POGOJI UPORABE

Filter Honeywell, skupaj z dihalnim vmesnikom (masko za celotni obraz ali polmasko) ali z električno filtrirno napravo z vgrajeno čelado ali kapuco, zagotavlja zaščito dihal. 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. Filtri so lahko priključeni na polmaske, certificirane po EN 140, in maske za celotni obraz, certificirane po EN 136. Ti dihalni vmesniki morajo biti opremljeni s priključkom po EN 148-1. Uporabnik mora prebrati priročnike za uporabo teh vmesnikov. Pred uporabo električne filtrirne naprave skladno s standardom EN 12941 oziroma EN 12942 preberite in upoštevajte uporabniške priročnike ustreznih komponent.

UPORABA

Omejitve/pogoji dela

Ravnajte v skladu z nacionalnimi predpisi, npr.:

- Preberite in upoštevajte navodila za uporabo.
- Odstopanje pogojev skladiščenja od zahtev v navodilih za uporabo lahko škodljivo vpliva na filtre.
- Pri zelo strupenih snoveh priporočamo, da filter uporabite le enkrat.
- Da preprečite tveganje za hipoksemijo, koncentracija kisika v okoliškem ozračju ne sme pasti pod 17 volumskih odstotkov.
- Da preprečite tveganje za hiperoksemijo, koncentracija kisika v okoliškem ozračju ne sme narasti nad 21 volumskih odstotkov.
- 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 prezračevanja.
- Uporabnik se mora spoznati z načinom dela naprave in z njenim rokovanjem.
- Treba je izvedeti tip in koncentracijo nevarne snovi.
- Če so prisotni plini, pare in delci, je treba uporabljati kombinirani filter.
- Filtri delcev ne ščitijo pred strupenimi plini in parami.
- Plinski filtri ne ščitijo pred delci.
- Filtre je treba izbrati v odvisnosti od vsebnosti onesnaževal.
- Ne uporabljajte netesnih ali poškodovanih filtrov.
- Filtri z maso nad 300 gramov se ne smejo uporabljati z neposrednim nameščanjem na polmasko. Ti filtri imajo ikono, na kateri je prikazana prečrtana polmaska.
- Za medsebojno razlikovanje filtrov jih je treba označiti z barvnim obročem glede na sposobnost filtriranja določene nevarne snovi.
- Če pride do poškodbe respiratorja, takoj zapustite nevarno območje.
- Maske za celoten obraz in polmaske niso primerne za uporabnike z brado ali brki, ki preprečujejo zrakotesnost stika z obrazom. 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 prezračevanjem. 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 treba izbrati glede na tip in koncentracijo nevarnih snovi.
- Takoj ko začutite vonj ali okus snovi v vdihanem zraku, zamenjajte filter.
- Nezadostna opozorila na lastnosti nevarnih snovi zahtevajo pred uporabo posebne ukrepe.
- Na respiratorjih z več filtri za dihanje je treba ob menjavi filtra zamenjati vse filtre.
- Uporabljajte samo filtre, ki so odobreni za sistem respiratorja za prečiščevanje zraka.
- 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.
- Pri temperaturah pod 10 °C lahko sistem ni primeren za uporabo.
- V primeru nevarnosti pomanjkanja kisika, izrazito visoke koncentracije nevarnih snovi ali nepoznane vsebnosti je obvezna uporaba izolirnih naprav, ki delujejo neodvisno od okolja.
- 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 priročnik in v celoti 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 ter 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 filtrov AX za pline z nizkim vreliščem je treba upoštevati trenutno veljavno omejitev uporabe plinskega filtra za organske spojine z vreliščem < 65 °C. Omejitev uporabe filtrov AX je priložena k filtru AX.
– 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 nepropustnost 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 nezaprtih ali poškodovanih filtrov.
– Filtre, ki niso tovarniško zaprti, zamenjajte najpozneje 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 volum. %
			2	0,5 volum. %
B	Siva	Anorganski plini in pare (razen CO)	1	0,1 volum. %
			2	0,5 volum. %
E	Rumena	Žveplov dioksid in ostali kisli plini in pare	1	0,1 volum. %
			2	0,5 volum. %
K	Zelena	Amonijak in organski derivati amonijaka	1	0,1 volum. %
			2	0,5 volum. %
AX	Rjava	Organski plini in pare z vreliščem < 65 °C		0,05 volum. %
Hg-P3	Rdeča in bela	Živosrebrova para v kombinaciji s filtrom P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Modra in bela	Dušikov oksid v kombinaciji s filtrom P3		0,25 volum. %

Tabela 2: Filtri delcev

Tip	Identifikacijska barva	Glavna uporaba	Razred	Učinkovitost filtera
P R	Bela	Filtri delcev	3	> 99,95 % 95 l/min NaCL (mmd. = 0,6 µm)
				> 99,99 % 95 l/min parafinsko olje (mmd.=0,4 µm)
IPR	Oranžna in bela	Reaktorski filtri za zaščito pred radioaktivnim metil jodidom in radioaktivnimi delci		> 99,9 % 65 l/min metil jodid

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

OPOMBA



R = filtri se lahko uporabljajo v več izmenah.
Dodatna identifikacijska oznaka "R" pomeni, da je, na podlagi 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 več izmenah). Filter zamenjajte, ko je upor pri dihanju premočan za normalno dihanje.
NR = filtri za uporabo samo v eni izmeni
D = filtri, ki izpolnjujejo zahteve glede mašenja

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 volum. %
			2	0,1 volum. %
			3	0,5 volum. %
B	Siva	Anorganski plini in pare (razen CO)	1	0,05 volum. %
			2	0,1 volum. %
			3	0,5 volum. %
E	Rumena	Žveplov dioksid, klorovodik in ostali kisli plini in pare	1	0,05 volum. %
			2	0,1 volum. %
			3	0,5 volum. %
K	Zelena	Amonijak in organski derivati amonijaka	1	0,05 volum. %
			2	0,1 volum. %
			3	0,5 volum. %

OMEJITVE ZA UPORABO

Tabela 4 za negativni tlak

Razred naprave	Večkratna mejna vrednost (LV^1)	Opombe/omejitve
Polmaska s P3 filtrom	30	
Maska za celoten obraz ali respirator s filtrom P3	400	
Polmaska s plinskim filtrom	30	Samo, če ni prekoračena dovoljena koncentracija plina (glejte tabelo 1).
Maska za celoten obraz ali respirator s plinskim filtrom	400	Samo, če 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 kancerogenimi, zelo toksičnimi ali radioaktivnimi snovmi, mikroorganizmi (virusi, bakterije in glivice) in encimi.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Električne filtrirne naprave 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 kancerogenim, zelo toksičnim 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 podlagi 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 – 0,5 % volumskega deleža plinskega filtra plina razreda 3.

Filtri, ki se uporabljajo s Honeywellovo električno enoto za dovod zraka.

Filtri Honeywell in njihova klasifikacija, za uporabo z električnimi respiratorji za prečiščevanje zraka Honeywell, so jasno označeni v ustreznih priročnikih za uporabo sistemov (Compact Air 200 kat. št. 1793676 in Compact Air kat. št. 1793677).

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 odprtin filtra.
– Pri odstranjevanju filtrov med odpadke ne pozabite, da se v filtrih nahajajo nevarne snovi.

SPLOŠNO

Podjetje **Honeywell Respiratory Safety Products** v splošnem ne more biti odgovorno 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 dobavljen, in/ali neupoštevanje pravil ali nepopolno spoštovanje 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. Podjetje **Honeywell Respiratory Safety Products** ves čas izboljšuje svoje izdelke in si pridržuje pravico do sprememb tehničnih podatkov v tem priročniku brez predhodnega obvestila.

OPOZORILO

Skladno z evropsko Direktivo za osebne zaščitne naprave 2016/425/EU je dovoljeno dajati na trg in uporabljati samo odobrene zaščitne naprave z oznako odobritve CE. Uporaba drugih, neoriginalnih nadomestnih delov ukine veljavnost oznake CE ter tudi vse garancijske pravice, obenem pa bo uporabnik in oseba, ki je izvirno ponudila te dele na trg, podvržena kazenskemu pregonu ustreznih pristojnih organov držav članic ES. Obenem bo izdelek v celoti umaknjen iz uporabe in odstranjen s tržišča. Originalni nadomestni deli se lahko razpoznajo z odtisnjenimi identifikacijskimi številkami ob oznaki proizvajalca in "oznaki CE", pri čemer je lahko navedeno leto trajanja.

GARANCIJA

Podjetje **Honeywell Respiratory Safety Products** bo v obdobju 12 mesecev od datuma nakupa brezplačno popravilo in po potrebi zamenjalo ta izdelek v primeru napake pri materialih ali pri izdelavi, če je bil izdelek izpostavljen samo normalni uporabi skladno s priročnikom za uporabo. Garancija se ukine, če se oznaka tipa ali serijska številka spremeni, odstrani ali izbriše.

ODOBRITVE

Izdelek izpolnjuje zahteve Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta št. 2016/425/EU za osebno zaščitno opremo, vključno z njenimi poznejšimi spremembami.

Preglede vrste EU v skladu z modulom B Uredbe OVO opravlja priglasitveni organ št. 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - NEMČIJA

Preglede vrste EU v skladu z modulom B Uredbe OVO opravlja priglasitveni organ št. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCIJA

Proizvodni proces je predmet skladnosti s tipom glede na zagotavljanje kakovosti, ki jih določa modul D Uredbe OVO in je pod nadzorom priglasitvenega organa št. 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANCIJA

Filtri, za katere je dokazana skladnost z zahtevami za uporabo v potencialno eksplozivnih atmosferah, to je, ki so uspešno prestali test z elektrostatičnim nabojem INERIS po standardu EN 60079-32-1 in s testno metodo INERIS za OZO, so označeni s posebnim logotipom:



Certificirani filtri zagotavljajo ustrezno zaščito v potencialno eksplozivnih atmosferah z ocenjenim in certificiranim vmesnikom za obraz HONEYWELL: masko OPTI-FIT, masko 5400, masko PANO z 2 ventiloma ter PANO z govorno membrano.

Celotno izjavo o skladnosti lahko najdete na: https://doc.honeywellsafety.com/

SR

OBLASTI PRIMENE I USLOVI ZA UPOTREBU

Filter kompanije Honeywell u kombinaciji s respiratornim interfejsom (maskom za celo lice ili polumaskom) ili s filtrirajućim aparatom na motorni pogon s kacigom ili kapuljačom) pruža sistem zaštite organa za disanje. Sredstva za zaštitu organa za disanje filtriraju vazduh koji se udiše i zadržavaju delove koji su štetni po zdravlje (čestice, gasove, isparenja). Ugljen-monoksid (CO) se ne filtrira. Filteri za čestice filtriraju samo čestice. Filteri za gas filtriraju samo gasove i isparenja.
Kada su prisutne obe vrste štetnih supstanci, mora se koristiti kombinovani filter. Filteri se mogu povezati s polumaskama koje su sertifikovane prema standardu EN 140 i s maskama za celo lice koje su sertifikovane prema standardu EN 136. Ovi respiratorni interfejsi su opremljeni priključkom sa standardnim navojem EN 148-1. Uputstva za upotrebu ovih interfejsa se moraju pročitati. Kada koristite filtrirajući aparat na motorni pogon po standardu EN 12941 ili EN 12942, prvo pročitajte korisnička uputstva za sve odgovarajuće komponente i pridržavajte ih se.

UPOTREBA

Ograničenja / uslovi rada
U skladu sa državnim smernicama, npr.
- Uputstva za upotrebu se moraju pročitati i morate ih se pridržavati.
- Neispunjavanje uslova skladištenja po ovom uputstvu za upotrebu može imati negativan uticaj na filtere.
- Kod izrazito toksičnih proizvoda se preporučuje da se filter koristi samo jednom.
- Da biste sprečili rizik od hipoksemije, ambijentalna koncentracija kiseonika ne sme da bude manja od 17% po zapremini.
- Da biste sprečili rizik od hiperoksemije, ambijentalna koncentracija kiseonika ne sme da bude veća od 21% po zapremini.
- Korisnik mora da obavi lekarski pregled da bi dobio dozvolu da koristi zaštitu organa za disanje.
- U neprovetrene kontejnere, mesta iskopavanja, vodove i male oblasti se ne može ući s filtrirajućim aparatom.
- Korisnik mora da bude upoznat s radom uređaja i upravljanjem uređajem.
- Vrsta i koncentrancija opasnih supstanci se moraju znati.
- Kada se pojave gasovi, isparenja i čestice, mora se koristiti kombinovani filter.
- Filteri za čestice ne štite od otrovnih gasova i isparenja.
- Filteri za gas ne štite od čestica.
- Filteri se moraju izabrati na osnovu sadržaja zagađivača.
- Nemojte koristiti otvorene ili oštećene filtere.
- Filteri čija je masa veća od 300 grama se ne mogu koristiti kada se direktno pričvrste na polumasku. Na ovim filterima se nalazi ikonica koja prikazuje precrtanu polumasku.
- Da bi se filteri međusobno razlikovali, moraju da budu označeni prstenom u određenoj boji, u skladu s njihovom sposobnošću da filtriraju određene opasne supstance.
- U slučaju kvara respiratora, odmah napustite opasnu oblast.
- Maske za celo lice i polumaske nisu pogodne za korisnike koji imaju brade ili brkove koji ometaju nepropusnost vazduha na licu. Ova vrsta zaštite organa za disanje takođe nije pogodna za sve osobe čiji oblik glave ili duboki ožiljci ne mogu da garantuju dobro prianjanje maske na lice kako bi se u potpunosti izbeglo propuštanje. Može se razmotriti upotreba vazdušnih kapuljača u kombinaciji s kompresorom.
- Unesite filtrirajuće sredstvo samo u oblasti sa svežim vazduhom ili u provetrene prostorije. Nemojte da koristite filtrirajuća sredstva u zatvorenim oblastima kao što su male prostorije bez odgovarajuće ventilacije.
- Koristite aparate za disanje koji ne zavise od okruženja ako su uslovi nepoznati ili promenljivi.
- Sredstva za zaštitu organa za disanje se moraju izabrati na osnovu vrste i koncentracije opasnih supstanci.
- Promenite filter odmah kada osetite miris ili ukus supstanci u vazduhu koji ste udahnuli.
- Nezadovoljavaća upozorenja o karakteristikama opasnih supstanci zahtevaju posebne mere pre upotrebe.
- Na respiratorima koji imaju više filtera za disanje sve filtere treba zameniti istovremeno prilikom promene filtera.
- Koristite samo odobrene filtere na sistemima respiratora za pročišćavanje vazduha.
- Nikada nemojte da koristite filtere kada radite s otvorenim plamenom ili kada postoji verovatnoća formiranja kapljica tečnog metala.
- Sredstvo za zaštitu organa za disanje koristite samo s uključenim kompresorom.
- Proverite brzinu protoka vazduha pre upotrebe sistema respiratora za pročišćavanje vazduha.
- Temperature niže od 10 °C mogu da dovedu do neprihvatljivih uslova nošenja.
- U slučaju rizika od nedostatka kiseonika, prekomerno visoke koncentracije opasnih supstanci ili nepoznatih odnosa, moraju se koristiti izolacioni uređaji koji funkcionišu nezavisno od okruženja.
- Filteri koji se koriste u parovima se moraju promeniti u isto vreme
- Filteri koji se koriste u parovima se mogu koristiti samo u parovima identičnih filtera (za istu vrstu zaštite).

Pre upotrebe

Korisnik mora da pročita korisničko uputstvo i da u potpunosti razume pročitani sadržaj.
Izaberite filter u skladu s opasnim supstancama, kodom boje i kodom slova iz tabele 1 i tabele 2.

- Izaberite klasu filtera u skladu sa tabelom 1 i 2 i postarajte se da toksična koncentracija ne premaši procente koji su prikazani u tabeli. Kada su prisutne čestice i aerosoli, izaberite filter za čestice u skladu s tabelom 2 ili kombinovani filter u skladu s tabelama 1 i 2.
- Važno je da „sadržalac" granične vrednosti iz Tabele 3 ne bude prekoračen. Pri upotrebi AX filtera za filtriranje gasova s niskom tačkom ključanja, mora se primenjivati trenutno primenljivo ograničenje upotrebe filtera za gas za filtriranje organskih jedinjenja s tačkom ključanja < 65 °C. Ograničenje upotrebe na AX filterima se isporučuje s AX filterima.
- Nezadovoljavajuća upozorenja o prisustvu opasnih supstanci (materijala) zahtevaju posebna pravila.
- Proverite da li je rok trajanja koji je prikazan na filteru istekao.
- Izvadite filtere iz pakovanja i uklonite zaptivne poklopce.
- Zavijte filter u navoj.
- Proverite da li nepropustljivost odgovara informacijama iz uputstva za rad za masku i/ili sistem respiratora za pročišćavanje vazduha na motorni pogon.
- Proverite pogodnost komponenti koje se koriste i ovde iz odgovarajuće klase uređaja (pogledajte Tabelu 5) za svrhu primene.
- Proverite da li na filteru ima vidljivih oštećenja.
- Proverite datum isteka vremena skladištenja filtera za gas i kombinovanih filtera (pogledajte nalepnicu na filteru).
- Odmah zamenite oštećene delove.
- Nikada nemojte koristiti otvorene ili oštećene filtere.
- Zamenite filtere koji nisu fabrički zatvoreni nakon najviše 6 meseci.
- Samo filteri za gas i kombinovani filteri koji se skladište zatvoreni se mogu ponovo koristiti pod određenim uslovima (nakon najviše 6 meseci).
- Proverite da li se ograničenje upotrebe korišćenih filtera za gas i kombinovanih filtera na 6 meseci poštuje.
- Ako otpor prilikom disanja postane prekomeran, zamenite filter za čestice.
- Odmah zamenite filtere za gas i kombinovane filtere ako osetite miris ili ukus. Posavetujte se sa svojim nadređenim o mirisima i gasovima bez ukusa.

OBLASTI UPOTREBE

Sledeće oblasti upotrebe su primenljive za opremu koja nema motorni pogon:

Tabela 1: Filteri za gas

Vrsta	Kôd boje	Glavna upotreba	Klasa	Maks. dozvoljena koncentracija gasa
A	Braon	Organski gasovi i isparenja s tačkom ključanja na > 65 °C	1	0,1% po zapremini
			2	0,5% po zapremini
B	Siva	Neorganski gas i isparenja (bez ugljen-monoksida)	1	0,1% po zapremini
			2	0,5% po zapremini
E	Žuta	Sumpor-dioksid i ostali kiseli gasovi i isparenja	1	0,1% po zapremini
			2	0,5% po zapremini
K	Zelena	Amonijak i organski derivat amonijaka	1	0,1% po zapremini
			2	0,5% po zapremini
AX	Braon	Organski gasovi i isparenja s tačkom ključanja na < 65 °C		0,05% po zapremini
Hg-P3	Crvena i bela	Isparenja žive u kombinaciji s filterom P3		1,6 ml/m^3
NO-P3	Plava i bela	Azot-monoksid u kombinaciji s filterom P3		0,25 % po zapremini

Tabela 2: Filteri za čestice

Vrsta	Kôd boje	Glavna upotreba	Klasa	Efikasnost filtera
P R	Bela	Filteri za čestice	3	> 99,95% 95 l/min NaCL (mmd. = 0,6 µm)
				> 99,99% 95 l/min parafinsko ulje (mmd. = 0,4 µm)
IPR	Narandžasta i bela	Reaktor-filteri za zaštitu od radioaktivnog metil jodida i radioaktivnih čestica		> 99,9% 65 l/min metil jodid

Različite vrste mogu da budu kombinovane u jednom filteru, npr. A2B2E2K2P3

NAPOMENA



R = Filteri mogu da se koriste u više smena.
Dodatna idenfitikaciona oznaka „R" znači da je, na osnovu dodatnih testova prema standardu EN 143:2000/A1:2006, dokazano da filteri za čestice i posebno deo za filtriranje čestica kombinovanog filtera mogu ponovo da se koriste nakon izloženosti aerosolima (korišćenje u više smena). Zamenite filter kada otpor prilikom disanja postane neprijatno visok.
NR = Filteri za korišćenje u samo jednoj smeni
D = Filteri koji ispunjavaju zahteve začepljenja

OBLASTI UPOTREBE OPREME NA MOTORNI POGON

Tabela 3

Vrsta	Kôd boje	Glavna upotreba	Klasa	Maks. dozvoljena koncentracija gasa
A	Braon	Organski gasovi i isparenja s tačkom ključanja na > 65 °C	1	0,05% u zapremini
			2	0,1% u zapremini
			3	0,5% u zapremini
B	Siva	Neorganski gas i isparenja (bez ugljen-monoksida)	1	0,05% u zapremini
			2	0,1% u zapremini
			3	0,5% u zapremini
E	Žuta	Sumpor-dioksid, hlorovodonik i ostali kiseli gasovi	1	0,05% u zapremini
			2	0,1% u zapremini
			3	0,5% u zapremini
K	Zelena	Amonijak i organski derivat amonijaka	1	0,05% u zapremini
			2	0,1% u zapremini
			3	0,5% u zapremini

OGRANIČENJA UPOTREBE

Tabela 4 za negativni pritisak

Klasa uređaja	Sadržalac granične vrednosti (LV[1])	Napomene / ograničenja
Polumaska s filterom P3	30	
Maska za celo lice ili respirator s filterom P3	400	
Polumaska s filterom za gas	30	Samo kada maks. dozvoljena koncentracija gasa (pogledajte tabelu 1) nije prekoračena.
Maska za celo lice ili respirator s filterom za gas	400	Samo kada maks. dozvoljena koncentracija gasa (pogledajte tabelu 1) nije prekoračena.
Uređaji s kombinovanim filterom		Treba da koristite najbliži „sadržalac" granične vrednosti za filtere za gas ili za čestice.

Raspodela filtrirajućih aparata s motornim pogonom u klase uređaja

Sistemi respiratora za pročišćavanje vazduha s motornim pogonom su grupisani u klase uređaja u skladu sa svojim zaštitnim kapacitetom.

Tabela 5

Klasa uređaja	Sadržalac granične vrednosti (LV[1])	Komentari, ograničenja
Filtrirajući aparati na motorni pogon s kacigama / kapuljačama, maskama za celo lice i filterima za čestice		„Otvoreni" sistemi za disanje, kacige ili kapuljače ne pružaju odgovarajuću zaštitu kada se uređaj za snabdevanje vazduhom na motorni pogon pokvari ili dotraje. Aparati bez odgovarajućih uređaja za upozoravanje i aparati klase TH1P zato ne mogu da se koriste za filtriranje kancerogenih, veoma toksičnih i radioaktivnih supstanci, mikroorganizama (virusa, bakterija i gljivica) i enzima.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Filtrirajući aparati na motorni pogon s kacigama / kapuljačama, maskama za celo lice i filterima za gas [2)]		„Otvoreni" sistemi za disanje, kacige ili kapuljače ne pružaju odgovarajuću zaštitu kada se uređaj za snabdevanje vazduhom na motorni pogon pokvari ili dotraje. Aparati bez odgovarajućih uređaja za upozoravanje i aparati klase TH1P zato ne mogu da se koriste za filtriranje kancerogenih, veoma toksičnih i radioaktivnih gasova i isparenja. Na aparatima s kombinovanim filterom važe odvojena ograničenja za filtere za gas i filtere za čestice.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Ove informacije važe i za kombinovane filtere.

Klase aparata skupljene kombinacije komponenti: Za filtere, jedinicu za snabdevanje vazduhom na motorni pogon i kacigu ili kapuljaču pogledajte odgovarajuće korisničko uputstvo.

[1)] LV (granične vrednosti) - MAC = maks. koncentracija čestica na mestu rada.

[2)] Pod uslovom da apsorpcija gasa na osnovu najviše dozvoljene koncentracije gasa za filtere za gas u jedinici za snabdevanje vazduhom na motorni pogon od 0,05% u zapremini filtera za gas klase 1 – 0,1% u zapremini filtera za gas klase 2 – 0,5% u zapremini filtera za gas klase 3 neće biti prekoračena.

Filteri koji se koriste s Honeywell aparatom za pročišćavanje vazduha na motorni pogon

Honeywell filteri i njihova klasifikacija za primenu s Honeywell respiratorima za pročišćavanje vazduha na motorni pogon su jasno naznačeni u korisničkim uputstvima za sisteme (Compact Air 200 br. dela 1793676 i Compact Air br. dela 1793677)

Nakon upotrebe

- Čuvajte filtere na hladnom i suvom mestu s postavljenim poklopcima
- Maksimalni dozvoljeni period skladištenja je označen na filteru
- Opseg temperature skladištenja: -20 °C / +50 °C
- Maksimalna vlažnost tokom skladištenja: 80%
- Otvorite oba otvora filtera pre odlaganja
- Prilikom odlaganja, imajte na umu da se opasne supstance nalaze u filteru

OPŠTI USLOVI

Kompanija **Honeywell Respiratory Safety Products** generalno ne može da prihvati odgovornost za štetu koja je direktno ili nedirektno nastala usled nepravilne upotrebe i/ili održavanja bezbednosnog uređaja od strane vlasnika, korisnika, drugih lica koja koriste bezbednosni proizvod ili trećih strana, uključujući upotrebu proizvoda za bilo koju namenu za koju nije namenjen i/ili nepridržavanje ili nepotpuno pridržavanje uputstava iz ovog korisničkog priručnika i/ili u vezi s popravkama bezbednosnog uređaja koje nismo obavili mi ili koje nisu obavljene u naše ime. Sve transakcije podležu našim opštim uslovima prodaje i snabdevanja. Kompanija **Honeywell Respiratory Safety Products** uvek nastoji da unapredi svoje proizvode i zadržava pravo da promeni specifikacije koje su navedene u ovom uputstvu za upotrebu bez prethodnog obaveštenja.

UPOZORENJE

Po Uredbi Evropske unije o ličnoj zaštitnoj opremi 2016/425/EU, samo zaštitna sredstva koja su odobrena i na odgovarajući način označena „CE potvrdom" mogu da se prodaju i koriste. Korišćenje zamenskih, neoriginalnih rezervnih delova poništava CE potvrdu i istovremeno sva prava povezana s garancijom, pri čemu će korisnik i istovremeno osoba koja je inicijalno prodavala ove rezervne delove biti kažnjeni od strane odgovarajućih organa vlasti država članica EEZ, pri čemu će takođe proizvod u potpunosti biti povučen i iz upotrebe i iz komercijalnih transakcija. Originalni rezervni delovi mogu da se prepoznaju po zalepljenim kodovima koji su dopunjeni oznakom proizvođača i znakom „CE potvrde", koja je verovatno dopunjena godinom primenljivosti.

GARANCIJA

Kompanija **Honeywell Respiratory Safety Products** će besplatno popraviti ili, po potrebi, zameniti ovaj proizvod u slučaju materijalnog ili proizvodnog kvara u roku od 12 meseci od datuma kupovine, pod uslovom da je proizvod korišćen u normalnim uslovima i u skladu s korisničkim uputstvom. Garancija se poništava ako su oznaka vrste ili serijski broj promenjeni, uklonjeni ili nečitljivi.

POTVRDE

Proizvod ispunjava zahteve Uredbe Evropskog parlamenta i saveta 2016/425/EU o ličnoj zaštitnoj opremi i narednih dopuna Uredbe.

Ispitivanje EU tipa prema Modulu B Uredbe OZO sprovodi prijavljeno telo broj 0158:
DEKRA EKSAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - NEMAČKA

Ispitivanje EU tipa prema Modulu B Uredbe OZO sprovodi prijavljeno telo broj 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCUSKA

Proizvodni proces koji se zasniva na osiguranju kvalitete sukladnosti s tipom navedenim u modulu D uredbe o osobnoj zaštitnoj opremi pod nadzorom je broja 0082 prijavljenog tijela:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANCUSKA

Filteri čija je usklađenost sa zahtevima za upotrebu u potencijalno eksplozivnim okruženjima dokazana tako što su prošli E/S test punjenja u institutu INERIS prema standardu EN 60079-32-1 i metodi testiranja instituta INERIS za ličnu zaštitnu opremu su označeni posebnim logotipom:



Sertifikovani filteri pružaju odgovarajuću zaštitu u potencijalno eksplozivnim okruženjima samo u kombinaciji s ocenjenim i sertifikovanim HONEYWELL maskama: maskom OPTI-FIT, maskom 5400, maskom PANO s 2 ventila i PANO s membranom za glas.

Kompletnu deklaraciju o usaglašenosti možete naći na: https://doc.honeywellsafety.com/

SV

ANVÄNDNINGSOMRÅDEN OCH -FÖRUTSÄTTNINGAR

Ett filter från Honeywell, kombinerat med andningsutrustning (helmask, halvmask, skyddsmask, fläktenhet med huva) utgör ett system för andningsskydd. Andningsskydd filtrerar den inkommande luften och håller kvar de ämnen som är hälsofarliga (partiklar, gaser och ångor). Koloxid filtreras inte. Partikelfilter filtrerar bara partiklar. Gasfilter filtrerar bara gaser och ångor.
När ämnen av båda typer är närvarande måste man använda kombinationsfilter. Filtren kan anslutas till halvmasker certifierade enligt EN 140 och till helmasker certifierade enligt EN 136. Andningsutrustningen ska vara försedd med anslutning enligt EN 148-1. Användaren ska ha läst och förstått andningsutrustningens bruksanvisning. Vid all användning av andningsskydd med fläkt enligt EN 12941 eller EN 12942 ska användaren ha läst och förstått och ska följa bruksanvisningarna för de olika enheterna.

ANVÄNDNING

Begränsningar i användning/förutsättningar
Gällande bestämmelser och riktlinjer ska följas, se exempel nedan.

- Bruksanvisningarna ska läsas och följas.
- Filtrens funktion och prestanda kan försämras om de förvaras på sätt som inte uppfyller förvaringskraven.
- Vid arbete med mycket giftiga produkter bör filtren bytas efter varje användning.
- För att förebygga risk för syrebrist får syrehalten i inandningsluften inte sjunka under 17 volymprocent.
- För att förebygga risk för hyperoxemi får syrehalten i inandningsluften inte stiga över 21 volymprocent.
- Användaren måste genomgå läkarundersökning innan tillstånd att använda andningsskydd får ges.
- Det är inte tillåtet att gå in i icke-ventilerade behållare, utgrävningar, kanaler eller små utrymmen med en apparat som filtrerar luften.
- Användaren måste vara bekant med apparaten och vara van vid att använda den.
- De farliga ämnenas typ och koncentration måste vara kända.
- Om det finns både gaser, ångor och partiklar i luften ska kombinationsfilter användas.
- Partikelfilter skyddar inte mot gaser och ångor.
- Gasfilter skyddar inte mot partiklar.
- Filter måste väljas med hänsyn 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 särskilja olika filtertyper från varandra, ska de vara märkta med en färgad ring som anger förmågan att filtrera olika farliga ämnen.
- Lämna genast det farliga området om det uppstår fel på andningsskyddet.
- Hel- och halvmasker är inte lämpliga för användare med helskägg eller mustasch, eftersom sådan ansiktsbehåring hindrar masken från att ligga an gastätt mot ansiktet. Denna typ av andningsskydd är även olämplig för personer med djupa ärr eller sådan ansiktsform att gastät anliggning mellan skydd och ansikte inte kan säkerställas. Istället kan man använda huva kombinerat med fläktenhet.
- Filtret ska 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 okända eller växlande.
- Andningsskydd måste väljas efter de farliga ämnenas typ och koncentration.
- Byt genast filter om lukt eller smak av de farliga ämnena kan förnimmas i den inandade luften.
- Otillräckliga varningar rörande de farliga ämnenas egenskaper kräver speciella åtgärder före användning.
- På andningsskydd med flera filter ska alla filter bytas samtidigt – byte av enstaka filter ska inte göras.
- Använd bara godkända filter med andningsskyddet.
- Använd aldrig filtren vid arbete med öppen låga eller där stänk och droppar av metallsmälta kan förekomma.
- Använd bara andningsskyddet om fläkten är påslagen.
- Kontrollera luftflödet innan andningsskyddssystemet används.
- Temperaturer under 10 °C kan leda till oacceptabla användningsförhållanden.
- Vid risk för syrebrist, höga koncentrationer av farliga ämnen eller okända blandningar, ska isolerande apparater som arbetar oberoende av omgivningen användas.
- Filter som används i par måste bytas samtidigt.
- Filter som används i par måste vara identiska (av samma skyddstyp).

Före användning

Användaren måste läsa och till fullo förstå hela bruksanvisningen.
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 ska ett partikelfilter enligt tabell 2 eller ett kombinationsfilter enligt tabellerna 1 och 2 väljas.
- Det är viktigt att man inte överskrider gränsvärdet för "Multipler" i tabell 3. Vid användning av AX-filter som skydd mot gaser med låg kokpunkt, ska gällande begränsning för användning av gasfilter mot organiska föreningar med kokpunkt lägre än 65 °C följas noga. Information om användningsbegränsning för AX-filter är bipackad AX-filtren.
- Otillräckliga upplysningar gällande farliga ämnen kräver speciella åtgärder.
- Kontrollera att slutdatum för användning (se datummärkning) för filtret inte har passerats.
- Packa upp filtren och avlägsna förseglingen.
- Skruva på filtret på den gängade 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 6-månadersgränsen för använda gas- och kombinationsfilter inte överskrids.
- Byt partikelfilter om det börjar att bli arbetsamt att andas.
- Byt genast gas- och kombinationsfilter om lukt eller smak av det giftiga ämnet kan förnimmas. Rådgör med din chef rörande lukt- och smakfria gaser.

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

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 kokpunkt högre än 65 °C	1	0,1 volymprocent
			2	0,5 volymprocent
B	Grå	Oorganiska gaser och ångor (inte CO)	1	0,1 volymprocent
			2	0,5 volymprocent
E	Gul	Svaveldioxid och andra sura gaser och ångor	1	0,1 volymprocent
			2	0,5 volymprocent
K	Grön	Ammoniak och organiska ammoniakderivat	1	0,1 volymprocent
			2	0,5 volymprocent
AX	Brun	Organiska gaser och ångor med kokpunkt lägre än 65 °C		0,05 volymprocent
Hg-P3	Röd & Vit	Kvicksilverånga tillsammans med P3-filter		1,6 ml/m^3
NO-P3	Blå & Vit	Kväveoxid tillsammans med P3-filter		0,25 volymprocent

Tabell 2: Partikelfilter

Typ	Färgkod	Huvudsaklig användning	Klass	Fitereffektivitet
P R	Vit	Partikelfilter	3	> 99,95 % 95 l/min NaCl (mmd. = 0,6 µm)
				> 99,99 % 95 l/min paraffinolja (mmd.=0,4 µm)
IPR	Orange & Vit	Reaktorfilter för skydd mot radioaktiv metyljodid och radioaktiva partiklar		> 99,9 % 65 l/min metyljodid

Olika typer kan kombineras till ett filter, exempel A2B2E2K2P3

OBSERVERA



R = Filter som kan användas i flera skift.
Tilläggsmärkningen "R" betyder att tilläggstester enligt EN 143:2000/A1:2006 visat att partikelfilter och den del av ett kombinationsfilter som utgörs av partikelfilter kan återanvändas efter exponering för aerosoler (kan användas flera skift). Filtret bytes när det börjar att bli arbetsamt att andas.
NR = Filter för endast ett skift
D = Filter som uppfyller igensättningskraven

ANVÄNDNINGSOMRÅDE FÖR FLÄKTDRIVEN UTRUSTNING

Tabell 3

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

ANVÄNDNINGSBEGRÄNSNINGAR

Tabell 4 för undertryck

Enhetsklass	Multipel av gränsvärde (GV[1])	Anmärkningar/begränsningar
Halvmask med P3-filter	30	
Helmask eller andningsskydd med P3-filter	400	
Halvmask med gasfilter	30	Endast när högsta tillåten gaskoncentration (se tabell 1) inte är överskriden.
Helmask eller andningsskydd med gasfilter	400	Endast när högsta tillåten gaskoncentration (se tabell 1) inte är överskriden.
Enheter med kombinationsfilter		Man ska välja närmast liggande "Multipel" för gränsvärdet för gas- eller partikelfilter.

Indelning av fläktdrivna filtreringsenheter i enhetsklasser

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

Tabell 5

Enhetsklass	Multipel av gränsvärde (GV[1])	Kommentarer, begränsningar
Fläktdrivna filtreringsenheter omfattar hjälmar/huvor, helmasker och partikelfilter		"Öppna" andningssystem, hjälmar eller huvor, ger inte fullgott skydd om fläktenheten havererar eller tappar effekt. 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.
TH1PR	5	
TH2P R	20	
TH3P R	100	
TM3P R	500	
Fläktdrivna filtreringsenheter inklusive hjälmar/huvor, helmasker och gasfilter[2)]		"Öppna" andningssystem, hjälmar eller huvor, ger inte fullgott skydd om fläktenheten havererar eller tappar effekt. Enheter som saknar lämpliga varningsanordningar, och enheter klass TH1P får därför inte användas vid närvaro av carcinogena, mycket toxiska samt radioaktiva gaser och ångor. För enheter med kombinationsfilter gäller de olika restriktionerna för gas- och partikelfilter.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

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 grundad på högsta tillåten gaskoncentration för gasfilter i enheter med fläktenhet (0,05 volymprocent gasfilterklass 1, 0,1 volymprocent i gasfilterklass 2, 0,5 volymprocent gasfilterklass 3) inte överskrids.

Filter som används med Honeywell fläktdrivna andningsskydd

Honeywell-filter och deras klassning, för användning med andningsskydd från Honeywell Powered Air Purifying Respirators, är klart identifierade i systemens bruksanvisningar (Compact Air 200 artikelnummer 1793676, Compact Air artikelnummer 1793677)

Efter användning

- Förvara filtren med locken på i ett svalt och torrt utrymme
- Längsta tillåten lagringstid är angiven på filtret
- Temperaturintervall vid förvaring: –20 till +50 °C
- Maximal luftfuktighet vid förvaring: 80 %
- Innan man återvinner filtret ska man plugga båda öppningar
- Vid inlämning av filtret för återvinning, beakta att det finns farliga ämnen i filtret

ALLMÄNT

Honeywell Respiratory Safety Products kan inte, i generella termer, ta ansvar för skador som orsakats av ägaren, användaren eller andra personer vid användning av säkerhetsprodukt, eller av tredje part, och som är ett direkt eller indirekt resultat av felaktig användning och/eller felaktigt underhåll av säkerhetsprodukten, inklusive användning av produkten för något annat syfte än det för vilket den är avsedd och/eller bristfällig eller ofullständig efterlevnad av de instruktioner som finns i denna bruksanvisning och/eller har samband med reparationer 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 meddelande.

VARNING

Inom ramen för de Europeiska riktlinjerna för personlig skyddsutrustning 2016/425/EU får man bara marknadsföra och använda skyddsutrustning försedd med gällande CE-märkning. Användning av ersättande, icke-original reservdelar ogiltiggör CE-märkningen samt alla rättigheter rörande 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-märkning, eventuellt kompletterat med tillämplighetsår.

GARANTI

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

GODKÄNNANDEN

Produkten överensstämmer med Europaparlamentets och rådets förordning 2016/425/EU, inklusive efterföljande ändringar, för personlig skyddsutrustning.

EU:s typkontroll enligt Modul B i föreskrifterna om personlig skyddsutrustning utförs av anmält organ nr 0158:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - TYSKLAND

EU:s typkontroll enligt Modul B i föreskrifterna om personlig skyddsutrustning utförs av anmält organ nr 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIKE

Produktionsprocessen bygger på kvalitetssäkrad typöverensstämmelse enligt Modul D i föreskrifterna för personlig skyddsutrustning, som lyder under anmält organ 0082:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANKRIKE

Filter som vid elektrostatladdningstest vid INERIS enligt standard EN 60079-32-1 och INERIS testmetod för personlig skyddsutrustning visat sig uppfylla kraven för användning i explosionsfarlig atmosfär är märkta med symbolen:



Certifierade filter ger fullgott skydd i explosionsfarlig atmosfär endast tillsammans med bedömda och certifierade HONEYWELL ansiktsmasker: mask OPTI-FIT, mask 5400, mask PANO med 2 ventiler samt PANO med talmembran.

En komplett försäkran om överensstämmelse finns på: https://doc.honeywellsafety.com/

TR

UYGULAMA ALANLARI VE KULLANIM KOŞULLARI

Bir Honeywell filtresi, bir solunum arayüzüyle (tam yüz maskeli veya yarım maskeli) veya motorlu bir filtreleme cihazıyla (başlık veya kask içeren) kullanıldığında bir solunum koruma sistemi oluşturur. Solunum koruma aygıtları solunan havayı filtreler ve sağlığa zararlı parçaları engeller (partiküller, gazlar, buhar). CO filtrelenmez. Partikül filtreleri yalnızca partikülleri filtreler. Gaz filtreleri yalnızca gazları ve buharı filtreler.
İki zararlı bileşen de mevcutsa, kombinasyon filtresi kullanılmalıdır. Filtreler, EN 140'a göre onaylanmış yarım maskelere ve EN 136'ya göre onaylanmış tam yüz maskelerine bağlanabilir. Bu solunum arayüzleri EN 148-1 konnektörle donatılacaktır. Kullanım kılavuzları okunmalıdır. EN 12941 veya EN 12942'ye göre motorlu filtreleme cihazı kullanılırken öncelikle karşılık gelen bileşenlerin kullanım kılavuzları okunmalı ve bunlara uyulmalıdır.

KULLANIMI

Kullanım kısıtlamaları/şartları

Ulusal yönergeler, örneğin:

- Kullanım talimatları okunmalı ve bu talimatlara uyulmalıdır.
- Bu kullanıcı kılavuzundaki saklama koşulları karşılanmazsa filtreler olumsuz şekilde etkilenebilir.
- Çok zehirli ürünlerle çalışırken filtrenin bir defa kullanılması tavsiye edilir.
- Hipoksemi riskini önlemek için ortamın atmosferindeki oksijen oranı hacmen %17'nin altına düşmemelidir.
- Hiperoksemi riskini önlemek için ortamın atmosferindeki 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 konsantrasyonu bilinmelidir.
- Gaz, buhar ve parçacıklar ortaya çıktığında kombinasyon filtresi kullanılmalıdır.
- Parçacık filtreleri buhar ve gazlara karşı korumaz.
- Gaz filtreleri parçacıklara karşı korumaz.
- Filtreler kirleticinin içeriğine göre seçilmelidir.
- Açılmış veya hasarlı filtreleri kullanmayın.
- Kütlesi 300 gramdan ağır olan filtreler yarım maskeye doğrudan bağlı şekilde kullanılmamalıdır. Bu filtrelerde yarım maskelerde kullanılamayacağını 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 yüzünde hava kaçağı oluşabilecek kullanıcılar için de uygun değildir. Bu kullanıcılar için fan ünitesi bulunan bir hava başlığı kullanılabilir.
- Filtre cihazını yalnızca temiz havalı bölgelerde veya havalandırmalı odalarda takın. Yeterli havalandırması olmayan küçük odalar gibi kapalı alanlarda filtre cihazları kullanmayın.
- Şartlar bilinmiyorsa veya değişkense ortamdaki havayı kullanmayan solunum araçları kullanın.
- Solunum koruma cihazları tehlikeli maddelerin tipine ve konsantrasyonuna bağlı olarak seçilmelidir.
- Solunan havada kirletici maddenin kokusunu veya tadını alıyorsanız derhal filtreyi değiştirin.
- Tehlikeli maddeye dair uyarılar yetersizse kullanmadan önce özel önlemler alınmalıdır.
- Çok filtreli solunum cihazlarında filtre değişimi sırasında tüm filtreler aynı anda değiştirilmelidir.
- Yalnızca hava temizleyici solunum sistemiyle uyumlu filtreler kullanın.
- Açık alev olan yerlerde veya sıvı metal damlacıklarının oluşabileceği yerlerde filtreleri asla kullanmayın.
- Koruyucu solunum cihazını yalnızca fanı açık şekilde kullanın.
- Hava temizleme sistemini kullanmadan önce, hava akış hızını kontrol edin.
- 10 °C'nin altındaki sıcaklıklar kabul edilemez aşınma koşullarına neden olabilir.
- Oksijen yetersizliği riski durumunda, tehlikeli madde oranı aşırı yüksekse veya bilinmeyen oranlardaysa ortamdan bağımsız çalışan izolasyon cihazları kullanılmalıdır.
- 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 Tablo 1 veya 2'ye göre kombinasyon filtresi kullanın.
- Tablo 3'teki sınır değerin "Kat sayısı"nın aşılmaması önemlidir. Kaynayan gazlara karşı AX filtresi kullanımında, kaynama noktası <65 °C olan organik bileşenlere karşı uygulanabilir gaz kısıtlaması gözlemlenmelidir. AX filtrelerdeki kullanım sınırlandırması 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 kapağı kaldırın.
- Filtreyi dişli yuvaya vidalayarak yerleştirin.
- Sızdırmazlığın, maskenin ve/veya motorlu hava temizleyici solunum sisteminin kullanım talimatlarına uyup uymadığını 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 kullanım ömrü süresine uyulup uyulmadığını kontrol edin.
- Solunum direnci artıyorsa, parçacık 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 dioksit 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		%0,05 hacim
Hg-P3	Kırmızı ve Beyaz	P3 filtresiyle kombinasyon halinde cıva buharı		1,6 ml/m^3
NO-P3	Mavi ve Beyaz	P3 filtresiyle kombinasyon halinde nitrik oksit		%0,25 hacim

Tablo 2: Partikül filtreleri

Tip	Renk kodu	Ana kullanım	Sınıf	Filtre etkisi
P R	Beyaz	Partikül filtreleri	3	>%99,95 95 l/dk NaCl (mmd.=0,6 µm)
				>%99,99 95 l/dk gaz yağı (mmd.=0,4 µm)
IPR	Turuncu ve Beyaz	Radyoaktif Metiliyodür ve radyoaktif partiküllere karşı koruma için reaktör filtreleri		>%99,9 65 l/dk. metiliyodür

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 ek testlerde kombinasyon filtrenin parçası olan parçacık filtresinin aerosola maruz kaldıktan sonra tekrar kullanılabileceğini (bir çok vardiyada) belirtir. Solunum direnci rahatsız edici şekilde yükseldiğinde filtreyi değiştirin.
NR= Filtreler tek bir vardiyada kullanım içindir
D= Tıkanma gereksinimlerini karşılayan filtreler

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 dioksit, 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 değerinin katsayısı (LV^1)	Açıklamalar/kısıtlamalar
P3 filtreli yarım maske	30	
P3 filtreli respiratör veya tam yüz maskesi	400	
Gaz filtreli yarım maske	30	Yalnızca izin verilen maksimum gaz karışım oranı (Bkz. Tablo 1) aşılmadığında.
Gaz filtreli respiratör veya tam yüz maskesi	400	Yalnızca izin verilen maksimum gaz karışım oranı (Bkz. Tablo 1) aşılmadığında.
Kombinasyon filtreli cihazlar		Gaz veya partikül filtresi için en yakın sınır değeri "kat sayısı"nı kullanmanız gerekir.

Motorlu filtreleme cihazlarının cihaz sınıflarına paylaştırılması

Motorlu hava temizleyici solunum sistemleri, solunum koruma kapasitelerine göre cihaz sınıflarına ayrılır.

Tablo 5

Cihaz sınıfı	Sınır değerinin katsayısı (LV[1])	Yorumlar, kısıtlamalar
Kasklı/başlıklı, tam yüz maskeli ve parçacık filtreli motorlu filtreleme cihazları		"Açık" solunum sistemleri, kasklar veya başlıklar, motorlu 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/kasklı, tam yüz maskeli ve gaz filtreli motorlu filtreleme cihazları [2)]		"Açık" solunum sistemleri, kasklar veya başlıklar, motorlu 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 kullanılamaz. İlgili kısıtlamalar kombinasyon filtreli cihazlar gaz ve parçacık filtreleri için uygulanır.
TH1	5	
TH2	20	
TH3	100	
TM3	500	

Bu bilgi kombinasyon filtreler için koordineli olarak kullanılabilir.
Derlenen kombinasyon bileşenlerinden oluşan cihaz sınıfları: Filtre, motorlu hava destek ünitesi ve kafa ünitesi için uygun kullanıcı kılavuzuna başvurun.

1) LV (sınır değerler) - MAC = çalışma alanındaki maksimum partikül oranı.

2) Motorlu hava besleme ünitelerinde kullanılan gaz filtrelerinin izin verilen en yüksek gaz oranına dayalı gaz emiliminin 1. sınıf filtrelerde %0,05, 2. sınıf filtrelerde %0,1 ve 3. sınıf filtrelerde %0,5 olması ve bu değerlerin aşılmaması durumunda.

Honeywell hava temizleme ünitelerinde kullanılan filtreler

Honeywell filtreler ve sınıflandırmaları, Honeywell Motorlu Hava Temizleyici Respiratörler ile kullanım için sistemlerin kullanıcı kılavuzlarında açıkça tanımlanmıştır (Compact Air 200 parça no. 1793676 ve Compact Air parça no. 1793677)

Kullanım sonrasında

- Filtreleri serin ve kuru bir ortamda, kapakları takılı şekilde saklayın
- İzin verilen maksimum saklama süresi filtrenin üzerinde yazmaktadır
- Saklama sıcaklık aralığı: -20 °C / +50 °C
- Maksimum saklama nemi oranı: %80
- Filtreyi imha etmeden önce iki filtre deliğini tıkayın
- 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 ve/veya bu kılavuzda yer alan talimatlara hiç uyulmaması veya yeterli ölçüde uyulmaması ve/veya güvenlik cihazının bizim tarafımızdan ya da bizim adımıza yapılmayan onarım işlemleri dahil olmak üzere cihazın yanlış kullanımı ve/veya bakımından doğrudan veya dolaylı olarak kaynaklanan ve cihazın sahibinin, kullanıcısının, cihazı kullanan diğer şahısların veya üçüncü tarafların neden olduğu 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

2016/425/EU, Kişisel koruma cihazlarıyla ilgili Avrupa yönergeleri kapsamında yalnızca onaylı ve uygun "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 parçaları kullanan ve pazarlayan kişiler Avrupa Ekonomi Topluluğu (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 yıllık geçerlilik 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 ürünü ücretsiz olarak onaracak veya gerekiyorsa değiştirecektir. Tip veya seri numarası işaretinin değiştirilmesi, sökülmesi veya okunmaz hale getirilmesi durumunda, garanti geçerliliğini kaybeder.

ONAYLAR

Ürün, Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE) ve müteakip değişiklikler için Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Düzenlemesi 2016/425/EU ile uyumludur.

KKD Yönetmeliği B Modülüne göre yapılan AB tipi incelemesi, 0158 sayılı onaylanmış kuruluş tarafından yapılır:
DEKRA EXAM GmbH - Dinnendahlstraße 9
44809 Bochum - ALMANYA

KKD Yönetmeliği B Modülüne göre yapılan AB tipi incelemesi, 0082 sayılı onaylanmış kuruluş tarafından yapılır:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 – FRANSA

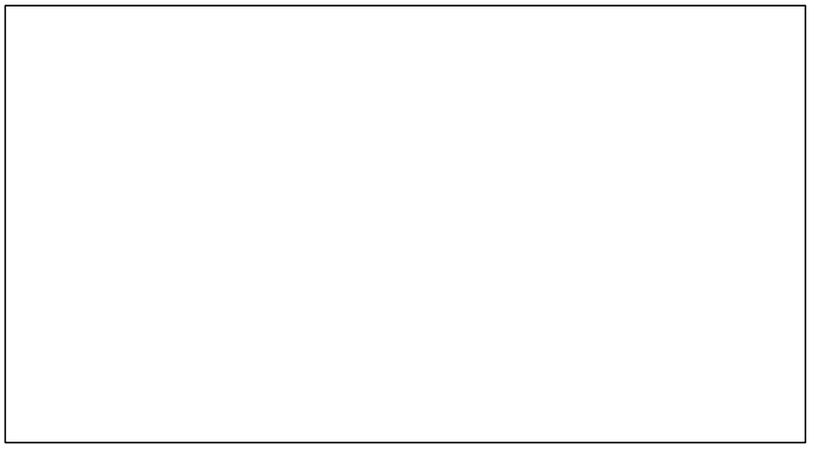
KKD Yönetmeliği D Modülünde belirtilen türe uygunluğun kalite güvencesine dayanan üretim süreci, 0082 sayılı onaylanmış kuruluşun gözetiminde:
APAVE SUDEUROPE SAS - CS60193
13322 MARSEILLE Cedex 16 - FRANSA

KKE için EN 60079-32-1 standardına ve INERIS test yöntemine göre INERIS'teki E/S şarj testini başarıyla geçerek potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda kullanıma yönelik gereksinimlerle uyumlu olduğunu gösteren filtreler şu spesifik logoyla işaretlenir:



Onaylanmış filtreler, potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda yalnızca değerlendirilmiş ve onaylanmış HONEYWELL yüz parçası ile uygun koruma sağlar: OPTI-FIT maske, 5400 maske, 2 valfli PANO maske ve ses diyaframlı PANO.

Tam uygunluk beyanı https://doc.honeywellsafety.com/ adresinde mevcuttur.



Honeywell NORTH

HONEYWELL RESPIRATORY SAFETY PRODUCTS

C.S. 55288 - 95958 ROISSY CDG Cedex
ZI PARIS NORD II
33, rue des Vanesses – VILLEPINTE
FRANCE

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

www.honeywellsafety.com

CE 0082

EN 143 : 2000+A1:2006
EN 14387:2004+A1:2008
EN 12941:1998 + A1:2003 + A2:2008
EN 12942:1998 + A1:2002 + A2:2008
DIN 58621:2011

ELECTROSTATIC Ex INERIS

EAC

TP TC 019/2011