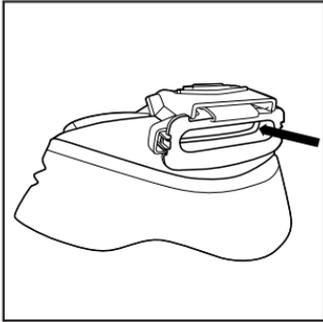


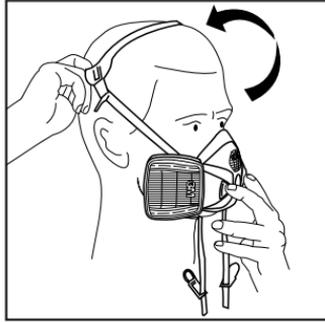




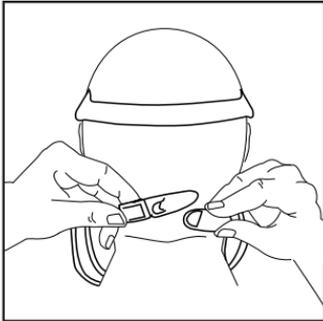
(GB) (IE) (ZA) 3M™ Secure Click™ Re-usable Half Mask	4 - 6	(PT) 3M™ Secure Click™ Meia Máscara Reutilizável	36 - 39	(RO) 3M™ Secure Click™ Semi-masca reutilizabila de protectie respiratorie	71 - 74
(FR) (CH) (BE) Demi masque réutilisable 3M™ Secure Click™	6 - 10	(GR) 3M™ Secure Click™ Επαναχρησιμοποιούμενη Μάσκα Μισού Προσώπου	40 - 43	(RU) (BY) (AZ) 3M™ Secure Click™ Полумаска из изолирующих материалов	74 - 77
(DE) (CH) (AT) 3M™ Secure Click™ Halbmaske	10 - 13	(PL) 3M™ Secure Click™ Półmaska wielokrotnego użytku	43 - 46	(UA) 3M™ Secure Click™ Багатошарова напівмаска	78 - 81
(IT) (CH) Semimaschera riutilizzabile 3M™ Secure Click™	13 - 16	(HU) 3M™ Secure Click™ többször használható félálarc	46 - 49	(HR) 3M™ Secure Click™ višekratna polumaska	81 - 84
(ES) 3M™ Secure Click™ Media máscara reutilizable	16 - 19	(CZ) 3M™ Secure Click™ Polomaska pro opakované použití	49 - 52	(BG) 3M™ Secure Click™ Полу маска за многократна употреба	84 - 87
(NL) (BE) 3M™ Secure Click™ Herbruikbaar halfgelaatsmasker	19 - 22	(SK) 3M™ Secure Click™ Opakovane použiteľná polomaska	52 - 55	(RS) 3M™ Secure Click™ 3M Secure Click višekratna polumaska	87 - 90
(SE) 3M™ Secure Click™ återanvändningsbar halvmask	22 - 25	(SI) 3M™ Secure Click™ polobrazna maska za večkratno uporabo	56 - 58	(TR) 3M™ Secure Click™ Tekrar kullanılabilir yarım yüz maske	90 - 93
(DK) 3M™ Secure Click™ Halbmaske	25 - 28	(IL) 3M™ Secure Click™ מסכת חצי פנים לשימוש חוזר	59 - 61	(KZ) 3M™ Secure Click™ Қайта қолданылатын жартылай маска	93 - 97
(NO) 3M™ Secure Click™ Gjenbrukbare halvmasker	28 - 30	(EE) 3M™ Secure Click™ taaskasutatav poolmask	62 - 64	(AU) (NZ) 3M™ Secure Click™ Re-usable Half Mask	97 - 100
(FI) 3M™ Secure Click™ Uudelleen käytettävä puolinaamari	31 - 33	(LV) 3M™ Secure Click™ atkārtoti izmantojama daļējā maska	64 - 67	(AE) 3M™ Secure Click™ القناع النصفى القابل لإعادة الاستعمال	101 - 103
(IS) 3M™ Secure Click™ endurnýtanleg hálfgríma	33 - 36	(LT) 3M™ Secure Click™ daugkartinio naudojimo puskaskė	68 - 70		



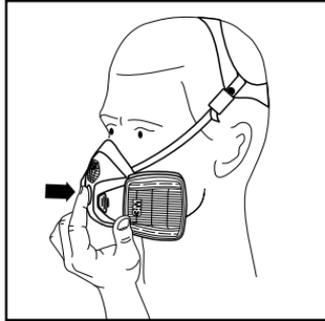
1



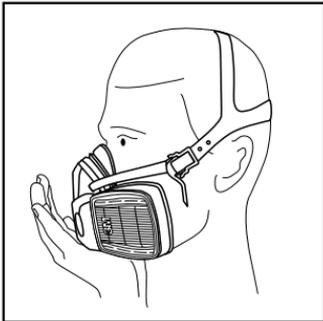
2



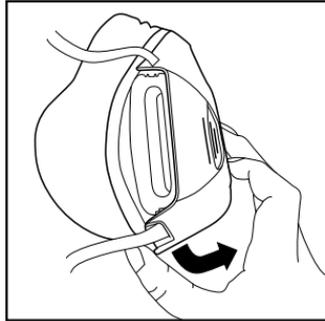
3



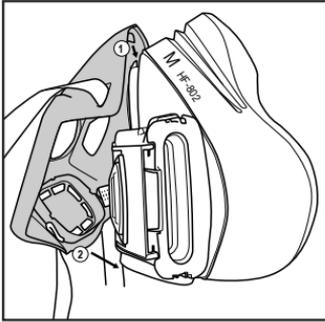
4



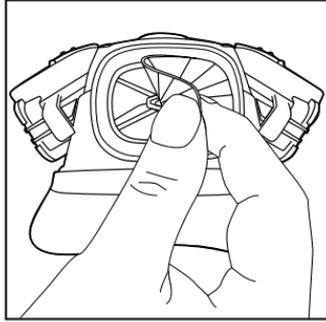
5



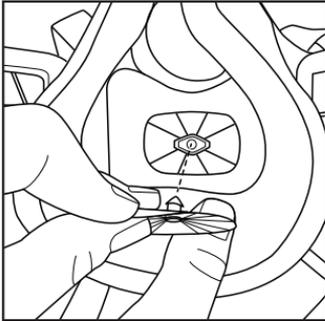
6



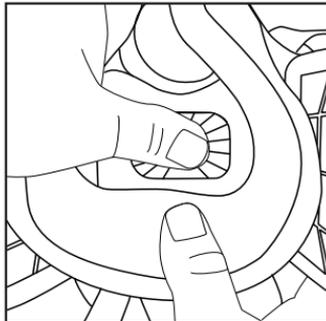
7



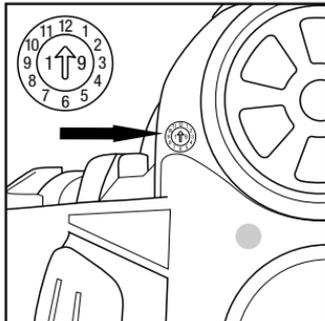
8



9



10



11



Please read these instructions in conjunction with the appropriate 3M™ Filter Leaflet and with the 3M™ Face Piece Reference Leaflet where you will find information on:

- Approved combinations of 3M™ filters
- Accessories
- Spare parts

## SYSTEM DESCRIPTION

These products meet the requirements of EN 140:1998, re-usable half masks and should be used in combination with a pair of approved 3M filters (see Reference Leaflet) to form a filtering apparatus for respiratory protection.

Such an apparatus is designed to remove potentially harmful gases, vapours and / or particulates from the surrounding atmosphere.

**⚠ Particular attention should be given to warning statements where indicated.**

## ⚠ WARNINGS AND LIMITATIONS

- **Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain airborne contaminants. Failure to follow all instructions on the use of these respiratory protection products and/or failure to properly wear the complete product during all periods of exposure may adversely affect the wearer's health, lead to severe or life threatening illness or permanent disability.**
- Always be sure that the complete product is:
  - Suitable for the application;
  - Fitted correctly;
  - Worn during all periods of exposure;
  - Replaced when necessary.
- For suitability and proper use follow local regulations and refer to all information supplied. For more information contact a safety professional or 3M on 0870 60 800 60 (UK) or 1800 320 500 (Ireland).
- Before use, the wearer must be trained in use of the complete product in accordance with applicable Health and Safety standards/guidance.
- Only use with the 3M™ Filters and spares and accessories listed and within the usage conditions given in the Technical Specification.
- Never modify or alter this product. Replace parts only with original 3M spare parts.
- Maintenance, servicing and repair must only be carried out by properly trained personnel.
- General inspection must be carried out before use and monthly. See Inspection procedures for specific details.
- Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen. (3M definition). Individual countries may apply their own limits on oxygen deficiency. Seek advice if in doubt).
- Do not use in oxygen-enriched atmospheres.
- Do not use for respiratory protection against atmospheric

contaminants/concentrations which are unknown or immediately dangerous to life and health (IDLH) or against contaminants/concentrations which generate high heats of reaction with chemical filters.

- Select and wear appropriate protection when exposed to sparks and/or flames.
- In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M Technical Service.
- **Do not use with beards or other facial hair that may inhibit contact between the face and the product thus preventing a good seal.**
- Leave the contaminated area immediately if:
  - a) Breathing becomes difficult or increased breathing resistance occurs.
  - b) Dizziness or other distress occurs.
  - c) You smell or taste contaminants or irritation occurs.
  - d) Airflow to the facepiece decreases or stops.
  - e) Any part of the system becomes damaged.
- National regulations may impose specific limitations on the use of filters depending on the filter class and the facepiece used. Use of any 3M™ Facepiece / Filter combination should be in accordance with applicable Health and Safety standards, Respiratory Selection Tables or in accordance with the recommendations of an Occupational Hygienist.
- Materials which may come into contact with the wearer's skin are not known to cause allergic reactions to the majority of individuals.
- These products do not contain components made from natural rubber latex.

## PREPARATION FOR USE

### UNPACKING

Check apparatus is complete, undamaged and correctly assembled.

### Inspection

The following inspection procedure is recommended before use:

1. Check the facepiece for cracks, tears and dirt. Be certain the facepiece, especially the face seal area, is not distorted. The material must be pliable – not stiff.
2. Examine the inhalation valves for cracks or tears. Lift valves and inspect valve seat for dirt or cracks.
3. Ensure that the head straps are intact and have good elasticity.
4. Examine all plastic parts for signs of cracks or fatigue.
5. Remove the exhalation valve cover and examine the exhalation valve and valve seat for signs of dirt, distortion, cracks or tears. Replace the exhalation valve cover.
6. Examine filter sealing area (Figure 1) for distortion or dirt/particulate that could prevent filters from sealing to the respirator.
7. If present, ensure the speaking diaphragm is securely inserted in the facepiece and the speaking diaphragm film is intact.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

See appropriate user instructions for assembly instructions (eg. 3M filter leaflet)

## FITTING INSTRUCTIONS

1. Adjust head cradle size as needed to fit comfortably on head.
2. Place the respirator over the nose and mouth, fitting it comfortably on the bridge of the nose, then pull the head harness over the crown of the head. See Fig. 2.
3. Take a bottom strap in each hand, place the straps at the back of the neck and hook the straps together. See Fig. 3.
4. Pull the ends of the straps to adjust the tightness, beginning with the adjustment points on the head cradle and then moving to the adjustment points at the back of the neck. Do not over-tighten to the point where the faceseal becomes deformed. Head Harness/neck strap tension may be decreased by squeezing the buckle tabs on the harness.
5. Perform a positive and/or negative pressure user seal check each time the respirator is donned.

### Seal Check

#### Negative Pressure User Seal Check

1. Lightly press the seal check button and inhale gently (Fig. 4). If you feel the facepiece collapse slightly and pull closer to your face with no leaks between the face and facepiece, a proper seal has been obtained.
2. If faceseal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate air leakage. Repeat the user seal check until a proper seal is obtained.

#### Positive Pressure User Seal Check

1. Cover the opening in exhalation valve cover with hand and exhale gently (Fig. 5). If facepiece bulges slightly and no air leaks are detected between your face and facepiece, a proper seal has been obtained.
  2. If faceseal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate air leakage. Repeat the user seal check until a proper seal is obtained.
- If you CANNOT achieve a proper fit DO NOT enter the hazardous area.**

### Fit Testing

Users should be fit tested in accordance with national requirements.

For information regarding fit testing procedures, please contact 3M.

HF-800SD only

Please use a HF-800-03 Quantitative Fit Test Adapter if performing a quantitative fit test.

Qualitative fit testing with the 3M™ Qualitative Fit Test Apparatus FT-10 or FT-30 can be conducted using any of the CE approved particulate filters.

### DOFFING

**Do not remove the face piece, or filters until you have vacated the contaminated area.**

1. Release the tension on the head straps.
2. Carefully lift facepiece off the face and remove the

respirator by lifting up and away from the face.

### Replacement Parts Instructions

Respirator components, especially exhalation and inhalation valves should be discarded and replaced with new parts when damaged. If disposal of parts is required this should be undertaken in accordance with local health and safety and environmental regulations.

#### 3M™ Head Harness Assembly & Valve Cover Replacement

1. Remove Head Harness Assembly by using your thumb to pull down on the head harness assembly until it clears the bottom of the facepiece, then lift the head harness assembly away from the facepiece. (Figure 6).
2. Replace Head Harness Assembly by positioning the peg on the facepiece into the notch at the top of the head harness assembly (Fig. 7 - 1). Press the bottom of the head harness assembly into the facepiece (Fig.7 - 2). When properly engaged, an audible snap should be heard.

#### Exhalation Valve Replacement

1. Remove head harness assembly by pulling away from faceseal.
2. Remove the exhalation valve from valve seat by grasping the valve and pulling the valve stem out of the valve seat (Figure 8).
3. Replace valve by aligning the valve stem with the hole in the centre of the valve seat. Press the valve post through the hole in the valve seat. Be certain valve is fully engaged through valve post and lays flat against the valve seat.
4. Replace Head Harness Assembly as described above.

### NOTE

**Conduct a negative pressure user seal check to ensure exhalation valve is functioning properly.**

#### Inhalation Valve Replacement

The inhalation valve is located on the inside of the facepiece above the exhalation valve. The inhalation valve should be inspected before each respirator use and during cleaning. Replace whenever valve is damaged or lost.

1. Remove existing valve(s) by grasping valve and pulling valve off the centre post.
  2. Replace valve by aligning the valve stem with the hole in the centre of the valve seat (Fig.9). Press the valve post through the hole in the valve seat (Fig. 10). Be certain valve(s) is fully engaged through valve post(s) and lays flat.
- Speaking Diaphragm Removal/Replacement**  
To Remove: Turn speaking diaphragm a quarter turn counter-clockwise, and push the speaking diaphragm inward from the outside of the facepiece. To install: Align the speaking diaphragm with the guides on the facepiece, and turn clockwise a quarter turn.

## CLEANING AND DISINFECTION

Cleaning is recommended after each use.

Use the 3M™ 105 Face Seal Cleaner to clean the respirator. Remove filters.

The head harness, exhalation valve cover, exhalation valve, inhalation valves and speaking diaphragm (if present) can

also be disassembled if necessary.

Clean parts (excluding filters) by immersing in warm cleaning solution (water temperature not to exceed 50°C), scrub with soft brush until clean.

Add neutral detergent if necessary.

Disinfect respirator by soaking in a solution of quaternary ammonia disinfectant or sodium hypochlorite (30ml/7.5l) or other disinfectant.

Rinse in clean, warm water and air dry at room temperature in a non-contaminated atmosphere.

Do not reassemble parts until facepiece is completely dry.

Ensure the cartridge/filter connection area is free of debris (Fig. 1).

Use a cloth or soft brush to reach this area and/or move facepiece back and forth quickly while immersed in cleaning solution.

A respirator washer can be used to clean the HF-800 Series respirator.

Respirator washers have a rack designed to hold the respirator in place during washing.

DO NOT use a washing machine, which allows the respirators to tumble while being washed.

This could damage the respirator.

Water temperature should not exceed 50°C.

#### CAUTION

Do not use cleaners containing lanolin or other oils on these products.

## STORAGE AND TRANSPORTATION

These products should be stored in the packaging provided in dry, clean conditions away from sources of high temperature and petrol and solvent vapours. The original packaging is suitable for transporting the product throughout the European Union. Store in accordance with manufacturer's instructions, see packaging. When stored as stated, the expected shelf life of the product is 5 years from date of manufacture. Do not use the product after the expiration date.

 End of Shelf Life. Date format - mm/yyyy

 Temperature Range

 Maximum Relative Humidity

 Name and address of Manufacturer

 Dispose in accordance with local regulations

The date of manufacture can be established by examining the date clock on the inside of the facepiece. See Fig. 11. The inner segment will display the year, and the arrow will point to the month of manufacture in the outer segment. The example shows 01/12/2019 - 31/12/2019. The head harness assembly and filter holder are also marked with a date wheel indicating their month and year of manufacture.

Packaging not suitable for food contact.

## TECHNICAL SPECIFICATION

### Respiratory Protection

3M™ Re-usable Half Mask with	APP* 3M™ Half Mask
P1 Particulate Filters	4
P2 Particulate Filters	10
P3 Particulate Filters	20
Class 1 Gas & Vapour Filters	10 (or 1000 ppm (0.1% vol) whichever is lower)
Class 2 Gas & Vapour Filters	10 (or 5000 ppm (0.5% vol) whichever is lower)
Special / Combination Filters	Contact 3M for additional information.

\*Assigned Protection Factors (APF) are taken from HSE publications.

Please refer to EN 529:2005 and National workplace protection guidance for application of these numbers in the workplace.

Please contact 3M for further information.

Maximum Operating Temperature: +40 °C.

Care should be taken when using the equipment at low temperatures as excessive moisture may cause the valves to freeze.

## APPROVALS

These products are type approved and audited annually by either: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No. 2797 and / or BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. These products meet the requirements of European Regulation (EU) 2016/425 and applicable local legislation. The applicable European/local legislation and Notified Body can be determined by reviewing the Certificate(s) and Declaration(s) of Conformity at [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Lisez ces instructions en conjonction avec le guide sur les filtres 3M™ et avec le guide de référence sur les pièces faciales 3M™, où vous trouverez des informations sur :

- Les combinaisons homologuées de filtres 3M™
- Les accessoires
- Les pièces détachées

## DESCRIPTION DU SYSTEME

Ces produits répondent aux exigences de la norme EN 140:1998, demi-masques réutilisables, et doivent être utilisés

avec une paire de filtres 3M approuvés (voir le guide des références) pour former un appareil complet de protection respiratoire.

Cet appareil est destiné à protéger l'utilisateur des gaz, vapeurs et/ou particules pouvant présenter un danger pour l'organisme.

**⚠ Une attention particulière doit être portée aux énoncés d'avertissements lorsqu'ils sont indiqués.**

## **⚠ AVERTISSEMENTS ET LIMITES**

• Un choix correct, une formation, une utilisation et une maintenance appropriées sont essentiels pour que le produit puisse protéger l'utilisateur contre certains contaminants atmosphériques. Le non-respect de toutes les instructions relatives à l'utilisation de ces produits et/ou le non-respect du port correct de cet appareil pendant toute la période d'exposition peut nuire à la santé de l'utilisateur et provoquer une maladie grave ou une invalidité permanente.

• Toujours s'assurer que le produit:

- Convient à l'application pour laquelle il est utilisé;

- Est correctement porté;

- Est porté pendant toute la durée d'exposition au risque;

- Est changé dès que nécessaire.

• Pour une utilisation adéquate et acceptable, se référer aux recommandations locales en vigueur et aux informations fournies. Pour plus d'information, contacter un professionnel de la sécurité ou votre représentant 3M.

• L'utilisateur devra avoir reçu une formation préalable à la bonne utilisation du produit en accord avec les exigences essentielles de santé et de sécurité en vigueur.

• Utilisez-le uniquement avec les filtres pièces détachées et accessoires 3M en respectant les conditions d'utilisation données dans le paragraphe des Spécifications Techniques.

• N'apporter jamais de modification à ce système. Remplacer les éléments uniquement avec des pièces détachées 3M.

• La maintenance, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par du personnel correctement formé.

• Une inspection générale doit être effectuée avant utilisation ou de façon mensuelle en cas d'utilisation irrégulière. Se reporter aux procédures d'inspection pour des informations plus détaillées.

• Ne pas utiliser dans les atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène (définition 3M). Chaque pays peut appliquer ses propres limites en matière d'insuffisance en oxygène. En cas de doute, demandez conseil.

• Ne pas utiliser dans des atmosphères enrichies en oxygène.

• Ne pas utiliser ce masque respiratoire contre des polluants atmosphériques qui sont inconnus ou contre des contaminants directement dangereux pour la vie ou la santé, ou contre les produits chimiques susceptibles de dégager des fortes chaleurs de réaction au contact de filtres chimiques.

• Choisir et porter une protection appropriée en cas

d'exposition à des étincelles et/ou à des flammes.

• En cas d'utilisation dans des atmosphères explosives, contacter le service technique 3M.

• **A ne pas utiliser si vous portez une barbe ou toute autre pilosité faciale qui pourrait empêcher un contact parfait entre le visage et le bord du masque.**

• Quitter immédiatement la zone contaminée si :

a) La respiration devient difficile ou si une insuffisance respiratoire se fait sentir.

b) Des vertiges ou d'autres troubles apparaissent.

c) Vous sentez par voie buccale ou nasale la présence de contaminants, ou en cas d'irritation.

d) Le débit d'air dans la pièce faciale diminue ou s'arrête.

e) Une partie du système est endommagée.

• Certains pays peuvent imposer des limites d'utilisation spécifiques, en fonction de la classe de filtre et de la pièce faciale associée. L'utilisation de toute combinaison de filtres/pièce faciale 3M doit se faire en accord avec les normes de santé et de sécurité en vigueur, les tableaux de sélection d'Appareil de Protection Respiratoire ou suivant les recommandations de votre Ingénieur Sécurité.

• Les matériaux susceptibles d'entrer en contact avec la peau des utilisateurs ne sont pas reconnus comme pouvant provoquer des réactions allergiques sur une grande majorité d'individus.

• Ce produit ne contient pas de composant à base de caoutchouc naturel (latex).

## **INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION DEBALLAGE**

Vérifiez que le matériel est complet, non endommagé et correctement assemblé.

### **Procédure d'Inspection**

La procédure d'inspection suivante est recommandée avant utilisation :

1. Vérifier l'absence de fissure, de craquelure ou de souillure sur la pièce faciale. S'assurer que la pièce faciale et en particulier son joint facial ne sont pas déformés. La pièce faciale doit être pliable sans rigidité.

2. Vérifier que les soupapes inspiratoires ne présentent pas de signe de déformation, de craquelure ou de déchirure. Soulever les soupapes et vérifier l'absence de fissures ou de souillures sur leur support

3. Vérifier que le jeu de brides est en bon état et présente une bonne élasticité.

4. Vérifier que toutes les pièces en plastique sont en bon état.

5. Retirer le couvercle du boîtier de la soupape expiratoire. Vérifier l'absence de fissure, de déformation ou de souillure sur la soupape et son support. Remplacer le couvercle du boîtier de la soupape expiratoire.

6. Vérifier l'absence de déformation ou de particules/saletés au niveau de la zone d'étanchéité du filtre (figure1) qui pourraient gêner l'étanchéité de l'appareil.

7. Si présente, s'assurer que la membrane phonique est correctement insérée dans la pièce faciale et que le film de la

membrane phonique est intact.

## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

Pour les instructions d'assemblage, reportez-vous aux instructions utilisateurs appropriées (par ex notice des filtres 3M)

## INSTRUCTIONS DE MISE EN PLACE

1. Ajuster les réglages du harnais afin qu'il se porte confortablement sur la tête.
2. Placer le masque sur le visage, bien équilibré sur l'arête du nez. Tendrez le jeu de brides supérieures derrière le sommet du crâne. Voir Figure 2.
3. Prendre en mains les deux extrémités de la bride inférieure, les passer derrière la nuque, et les attacher. Voir Figure 3.
4. Tirez les extrémités des sangles afin d'ajuster le serrage, en premier lieu ajustez les sangles au niveau du haut de la tête, puis ajustez les sangles au niveau de la nuque. Ne pas serrer trop fort. La tension des sangles du haut de la tête et de la nuque peut être diminuée en pressant les boucles du harnais.
5. A chaque installation du masque, vérifiez l'étanchéité par pression positive et/ou négative.

Vérification d'étanchéité

### Vérification de l'étanchéité par pression négative.

Pressez délicatement le bouton de vérification d'étanchéité et inspirez doucement (figure4). Si la pièce faciale se comprime légèrement vers votre face sans fuite entre le visage et la pièce faciale, l'étanchéité obtenue est correcte.

Si une fuite au niveau du joint facial est détectée, repositionner le masque sur le visage et/ou réajuster la tension des sangles afin d'éliminer cette fuite.

Répétez la vérification d'étanchéité jusqu'à ce que l'étanchéité obtenue soit correcte.

### Vérification de l'étanchéité par pression positive.

Recouvrez la soupape expiratoire avec la paume de la main et expirez doucement (figure5). Si la pièce faciale gonfle légèrement et qu'aucune fuite d'air n'est détectée entre le visage et la pièce faciale, l'étanchéité obtenue est correcte.

Si une fuite au niveau du joint facial est détectée, repositionner le masque sur le visage et/ou réajuster la tension des sangles afin d'éliminer cette fuite.

Répétez la vérification d'étanchéité jusqu'à ce que l'étanchéité obtenue soit correcte.

**Si vous NE POUVEZ PAS ajuster correctement votre masque, NE PENETREZ PAS dans la zone contaminée.**

### Test d'ajustement

L'utilisateur doit réaliser un test d'étanchéité en accord avec les recommandations locales en vigueur.

Pour des informations concernant les procédures de

vérification de l'étanchéité, merci de contacter 3M.

HF-800SD uniquement

Lors de la réalisation du test d'étanchéité quantitatif, utilisez l'adaptateur au test d'étanchéité quantitatif HF-800-03.

Le test qualitatif avec le kit d'essai d'ajustement 3M™ FT-10

ou FT-30 peut être réalisé sur n'importe quel filtre à particule approuvé CE.

### RETRAIT

**Ne pas retirer la pièce faciale, ou les filtres, avant d'avoir évacué la zone contaminée.**

1. Relâcher la pression des élastiques.
2. Retirer la protection faciale avec précaution.

### Instructions de remplacement des pièces

Les composants du masque, en particulier les soupapes expiratoires et inspiratoires doivent être jetés et remplacés par des neuves lorsqu'elles sont détériorées. Veuillez à respecter la législation sécurité et environnement en vigueur lorsqu'il s'agit de jeter des pièces de cet appareil.

Remplacement du harnais de tête 3M™ et du couvercle de la soupape

1. Oter le harnais de tête en utilisant votre pouce pour détacher l'ensemble du harnais de tête jusqu'à ce qu'il se dégage du bas de la pièce faciale, puis dégager l'ensemble du harnais de tête de la pièce faciale. (figure6).
2. Replacer l'ensemble du harnais de tête en positionnant la fiche de la pièce faciale dans l'encoche située au sommet de l'ensemble du harnais de tête (Fig.7-1). Presser le bas de l'ensemble du harnais de tête dans la pièce faciale (Fig.7-2). Quand la mise en place sera correct, un claquement pourra être entendu.

Remplacement de la soupape expiratoire

1. Retirez le harnais de tête comme décrit dans le paragraphe précédent.
2. Retirez la soupape expiratoire de son siège en saisissant la valve et en tirant la tige de la soupape du siège de la soupape (Figure8).
3. Replacer la valve en alignant la tige de la valve avec le trou au centre du siège de la valve. Pressez la tige de la valve à travers le trou du siège de la valve. Assurez-vous que la valve est totalement engagé dans son montant et qu'elle est positionnée à plat contre le siège de la valve.
4. Remplacez le harnais de tête comme décrit ci-dessus.

### REMARQUE

**Procéder à une vérification de l'étanchéité au visage par pression négative pour garantir le fonctionnement correct de la soupape expiratoire.**

Remplacement de la soupape d'inhalation

La soupape inspiratoire est située à l'intérieur de la pièce faciale au dessus de la soupape expiratoire. La soupape inspiratoire doit être inspectée avant chaque utilisation et durant le nettoyage. Remplacer la soupape chaque fois qu'elle est endommagée ou perdue.

1. Retirez la ou les soupapes existantes en saisissant la soupape et en la retirant du support central.
2. Remplacer la valve en alignant la tige de la valve avec l'encoche située au centre de l'assise de la valve (Fig.9). Pressez la tige de la valve à travers le trou du siège de la valve (Fig.10). Assurez-vous que la (les) valve(s) est correctement engagée dans son (ses) montants et qu'elle repose à plat.

Suppression/Remplacement de la membrane phonotique  
Pour l'enlever: tourner la membrane phonique d'un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, et pousser la membrane phonique vers l'intérieur pour l'extraire de la pièce faciale. Pour l'installer: insérer la membrane phonique dans la pièce faciale en suivant les guides et tourner d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.

## NETTOYAGE ET DESINFECTION

Un nettoyage est recommandé après chaque utilisation. Pour nettoyer le masque, utiliser la pochette nettoyante 3M 105 pour essuyer le joint facial du produit.

Retirez les filtres.

Le harnais de tête, le couvercle de la soupape expiratoire, la soupape expiratoire, la soupape inspiratoire et la membrane phonique (si présente) peuvent aussi être démontés si nécessaire.

Nettoyer les pièces détachées (à l'exception des filtres) en les immergeant dans une solution détergente chaude (la température de l'eau ne doit pas dépasser 50°C), frotter la pièce faciale avec une brosse souple jusqu'à ce qu'elle soit propre.

Au besoin, ajouter un détergent neutre.

Désinfecter le masque en le trempant dans une solution désinfectante d'ammonium quaternaire ou d'hypochlorite de sodium (30ml/7.5l) ou un autre désinfectant.

Rincer la pièce faciale dans de l'eau claire et tiède, et la laisser sécher à température ambiante dans une atmosphère non contaminée.

Ne pas réassembler les pièces avant que la pièce faciale ne soit complètement sèche.

Assurez vous de l'absence de débris dans la zone de connexion des catouches/filtres (Fig.1).

Utiliser un tissu ou une brosse douce pour atteindre cette zone et/ou reculer le masque et plonger le rapidement dans une solution de nettoyage.

Une machine à laver les masques respiratoires peut être utilisée pour nettoyer les masques de la sérieHF-800.

les machines à laver les masques possède un casier conçu pour tenir en place les masques durant le lavage.

NE PAS utiliser de machine à laver qui permet le mouvement des masques lors du nettoyage.

Cela pourrait endommager le masque.

La température de l'eau ne doit pas dépasser 50 °C.

### ATTENTION

Ne pas utiliser de solutions contenant de la lanoline ou d'autres huiles.

## STOCKAGE ET TRANSPORT

Ces produits doivent être stockés dans leur emballage, dans un environnement sec et propre, à l'écart de forte température et de vapeurs d'essence et de solvants.

L'emballage d'origine du produit convient pour son transport dans toute la Communauté Economique Européenne.

Stocker suivant les instructions mentionnées par le fabricant.

Se reporter à l'emballage. Lorsque le produit est stocké selon les conditions ci-indiquées, la durée de vie du produit est de 5 ans à partir de la date de fabrication. Ne pas utiliser le produit après la date d'expiration.

-  Fin de la durée de vie. Format de la date - mm/aaaa
-  Intervalle de températures
-  Humidité relative maximale
-  Nom et adresse du fabricant
-  Mettre au rebut conformément aux réglementations locales en vigueur.

La date de fabrication peut être déduite du diagramme figurant sur l'intérieur de la pièce faciale. Voir Figure 11. Le segment intérieur indique l'année, et la flèche pointe le mois de fabrication sur le segment extérieur. L'exemple montre 01/12/2019 - 31/12/2019. Le harnais de tête et le porte-filtre portent également une roue de dates indiquant le mois et l'année de fabrication.

 Emballage pas adapté pour un contact alimentaire

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### Protection Respiratoire

Demi-masque 3M™ réutilisable avec	FPN <sup>a</sup> Demi-Masque 3M™
Filtres à particules P1	4
Filtres antiparticules P2	10
Filtres à particules P3	50
Filtres Gaz et Vapeurs Classe 1	50 (ou 1000 ppm, en choisissant la valeur la plus faible)
Filtres Gaz et Vapeurs Classe 2	50 (ou 5000 ppm, en choisissant la valeur la plus faible)
Spécial/ Combinaison de filtres	Il convient de demander de plus amples informations au fabricant; 3M.

Référez vous à la norme EN 529:2005 et aux guides nationaux sur la protection au travail pour connaître l'application de ces valeurs sur les lieux de travail.

Contactez 3M pour de plus amples informations.

Température maximum d'utilisation: +40 °C.

Prendre des précautions d'emploi si cet équipement est utilisé à de basses températures ; en effet, une humidité excessive peut entraîner la formation de gel au niveau des soupapes.

## HOMOLOGATIONS

Ces produits sont homologués et audités annuellement par: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, organisme notifié n°2797. et / ou BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, organisme notifié n°0086. Ces produits répondent

aux exigences de la réglementation Européenne (EU) 2016/425 et à la législation locale applicable. La législation Européenne/locale applicable et l'organisme notifié peut être identifiés sur le(s) certificat(s) et la (les) déclaration(s) de conformité sur [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M France, Bd de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex, France



Bitte lesen Sie diese Anleitung in Verbindung mit dem entsprechenden 3M™ Filter-Merkblatt und der Referenzliste zu 3M™ Atemschutzmasken, in denen Sie Informationen finden zu:

- Geprüften Kombinationen von 3M™ Filtern
- Zubehör
- Ersatzteile

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 140:1998, wiederverwendbare Halbmasken und bildet in Kombination mit einem Paar geprüfter 3M Filter (siehe Referenzliste) ein vollständiges Atemschutzgerät.

Dieses Gerät wurde dazu entwickelt, gesundheitsgefährdende Gase, Dämpfe und / oder Partikel aus der Atemluft zu entfernen.

**⚠ Bitte beachten Sie alle Warnhinweise. Diese sind durch Warndreiecke im Text gekennzeichnet.**

## ⚠ WARNUNGEN UND EINSCHRÄNKUNGEN

• **Richtige Auswahl, Schulung, Anwendung und Wartung sind die Voraussetzung dafür, dass das Produkt hilft, den Anwender vor Schadstoffen in der Luft zu schützen.**

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen und Warnhinweise sowie die unsachgemäße Verwendung dieses Produktes können zu ernsthaften oder lebensgefährlichen Erkrankungen oder dauerhaften Schäden führen. Das Atemschutzgerät muss während der gesamten Aufenthaltsdauer im schadstoffbelasteten Bereich getragen werden.**

- Vergewissern Sie sich immer, dass das gesamte Produkt:
  - geeignet ist für die Anwendung;
  - richtig passt;
  - während des gesamten Aufenthalts im gefährdeten Bereich getragen wird;
  - ersetzt wird, wenn notwendig.
- Bei Fragen bezüglich des korrekten Einsatzes befolgen Sie die nationalen Bestimmungen oder wenden Sie sich an Ihre Sicherheitsfachkraft oder an die Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.
- Vor Gebrauch muss der Anwender im richtigen Umgang mit dem Produkt nach den nationalen Regelungen geschult werden.
- Nur mit zugelassenen, in den Technischen Spezifikationen

genannten, 3M™ Filtern, Ersatzteilen und Zubehör, innerhalb der vorgegebenen Einsatzbedingung, verwenden

- Ändern oder modifizieren Sie das Produkt niemals. Sollten Teile ausgetauscht werden müssen, benutzen Sie ausschließlich original 3M Ersatz- und Zubehörteile.

- Die Wartung und Reparatur von 3M Atemschutzsystemen sollte nur von entsprechend ausgebildeten Personen durchgeführt werden.

- Vor der Verwendung muss eine Überprüfung erfolgen; bei unregelmäßigem Gebrauch monatlich. Spezifische Details finden Sie unter Wartungsverfahren.

- Das vorliegende Produkt darf nicht bei einem Sauerstoffgehalt von weniger als 17% eingesetzt werden (19,5 Vol.% - 3M-Empfehlung, bitte achten Sie auf nationale Vorgaben).

- Nicht in sauerstoffangereicherten Atmosphären verwenden.

- Verwenden Sie den Filter nicht bei unbekanntem Schadstoffsituationen oder zum Schutz vor Stoffen, die unter großer Hitzeentwicklung mit dem Filtermaterial reagieren.

- Bei der Entstehung von Funken und Flammen tragen Sie geeignete Schutzkleidung.

- Bei speziellen Fragen zum Thema Explosionsschutz wenden Sie sich bitte an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

- **Gesichtshaare im Bereich des Dichtrandes verhindern einen korrekten Sitz der Maske.**

- Verlassen Sie den schadstoffbelasteten Bereich sofort, wenn:

- a) Das Atmen schwer fällt oder der Atemwiderstand ansteigt.
- b) Benommenheit, Schwindel oder andere Beschwerden eintreten.

- c) Sie Gefahrstoffe schmecken oder riechen können oder eine Reizung auftritt.

- d) Der Luftstrom zur Maske nachlässt oder ganz unterbrochen wird.

- e) Teile des Ausrüstung beschädigt werden.

- Nationale Regeln können den Einsatz der Filter, entsprechend der Filterklasse und des Maskenkörpers einschränken. Der Einsatz der 3M™ Masken / Filter Kombination sollte in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzbestimmungen, den Auswahltabellen und der Empfehlung ihrer Sicherheitsfachkraft erfolgen.

- Bei den im System verarbeiteten Materialien, mit denen der Geräteträger in Hautkontakt kommen kann, gibt es keine Anzeichen für die Auslösung einer allergischen Reaktion.

- Das vorliegende Produkt enthält keine Komponenten aus Latex.

## VOR DEM EINSATZ AUSPACKEN DER DELIEFERTEN SCHUTZAUSRÜSTUNG

Überprüfen Sie, ob das Atemschutzgerät vollständig, unbeschädigt und richtig zusammengebaut ist.

### Prüfung

Es wird empfohlen, die folgenden Überprüfungen vor Gebrauch durchzuführen

1. Prüfen Sie den Maskenkörper auf Sprünge, Risse und Verschmutzung. Vergewissern Sie sich, dass der Maskenkörper, insbesondere der Bereich der Gesichtsdichtung, nicht verformt ist. Das Material muss geschmeidig sein – nicht steif.
2. Prüfen Sie die Einatemventile auf Risse und Verformungen. Heben Sie die Ventile an und prüfen Sie den Ventilsitz auf Verschmutzung und Sprünge.
3. Die Kopfbänder müssen intakt und elastisch sein.
4. Untersuchen Sie alle Plastikteile auf Anzeichen von Brüchen oder Schwachstellen.
5. Nehmen Sie die Abdeckung des Ausatemventils ab und prüfen Sie das Ausatemventil sowie den Ventilsitz auf Zeichen von Verschmutzung, Verformung, Rissen oder Sprüngen. Bringen Sie die Abdeckung des Ausatemventils wieder an.
6. Prüfen Sie den Dichtungsbereich des Filters (Abb. 1) auf Verunreinigungen oder Verformungen, die eine dichtschießenden Verbindung des Filters mit der Maske verhindern können.
7. Wenn vorhanden, prüfen Sie die Sprechmembran auf einen korrekten Sitz und auf Beschädigungen.

## GEBRAUCHSANLEITUNG

Beachten Sie die entsprechende informationsbroschüre des Herstellers für den Zusammenbau (z.B. 3M Filterbroschüre)

## AUFSETZANLEITUNG

1. Passen Sie das Kopfteil der Bebanderung so an, dass es bequem auf dem Kopf sitzt.
  2. Legen Sie die Maske so über Mund und Nase, dass sie bequem auf dem Nasenrücken aufliegt und ziehen Sie dann die obere Bebanderung auf den Hinterkopf. Siehe Abb. 2.
  3. Nehmen Sie die unteren Bandenden jeweils in eine Hand und haken sie im zusammen. Siehe Abb. 3.
  4. Ziehen Sie an den Enden der Bänder um die Spannung einzustellen. Beginnen Sie an den Einstellpunkten auf der Kopfspinne, dann nach nutzen Sie die Punkte in Nackenbereich. Spannen Sie die Bänder nicht so stark an, dass die Gesichtsabdichtung deformiert wird.. Sie können die Spannn der Bänder reduzieren, indem Sie auf die Aufnahmepunkte für die Bebanderung drücken.
  5. Führen Sie nach jedem Aufsetzen eine Dichtspröbe mit Über- oder Unterdruck durch.
- Dichtungsprüfung  
Dichtspröbe mit Unterdruck  
Drücken Sie den Knopf für die Dichtspröbe leicht und atmen sie vorsichtig ein (Abb. 4). Wenn die Maske sich an das Gesicht heranzieht und sie keine Undichtigkeiten verspüren ist die Prüfung erfolgreich durchgeführt worden. Wenn im Gesichtsbereich ein Luftaustritt festgestellt wird, müssen Sie die Atemschutzmaske auf der Gesichtsseite neu positionieren und/oder die Bänderspannung ändern.  
Wiederholen Sie die Prüfung bis Sie einen korrekten Dichtspröbe

erreicht haben,

Dichtspröbe mit Überdruck

Bedecken Sie die Öffnung der Abdeckung des Ausatemventils mit der Hand und atmen sie vorsichtig aus (Abb. 5). Wenn sich die Maske leicht hebt, ohne dass Sie eine Undichtigkeit wahrnehmen können, haben sie die Prüfung erfolgreich durchgeführt.

Wenn im Gesichtsbereich ein Luftaustritt festgestellt wird, müssen Sie die Atemschutzmaske auf der Gesichtsseite neu positionieren und/oder die Bänderspannung ändern.

Wiederholen Sie die Prüfung bis Sie einen korrekten Dichtspröbe erreicht haben,

**Betreten Sie den Gefahrenbereich NICHT, wenn Sie KEINEN ordnungsgemäßen Sitz erreichen können.**

Dichtspröbe

Um sicherzustellen, dass die Atemschutzmaske sicher und dicht sitzt, sollte der Anwender vor dem ersten Einsatz einen Dichtspröbe (Fit-Test) durchführen. Bitte beachten Sie hierzu nationale Regelungen.

Für Informationen zum Fit-Test kontaktieren Sie bitte 3M.

NurHF-800SD

Nutzen Sie den Adapter HF-800-03 um einen quantitativen Fit-Test durchzuführen.

Der 3M™ Fit Test Apparat FT-10 oder FT-30 kann

verwendet werden, um bei jedem CE-zertifizierten Partikelfilter eine Dichtspröbe durchzuführen.

Ablegen der Ausrüstung

**Legen Sie die Maske oder den Filter nicht ab, bevor Sie den Gefahrenbereich verlassen haben.**

1. Lösen Sie die Spannung der Kopfbänder.
2. Heben Sie die Maske vorsichtig an und führen Sie sie vom Gesicht weg.

**Ersatzteile**

Wenn sie beschädigt sind müssen die einzelnen Bestandteile der Maske, insbesondere das Aus- und Einatemventil, verworfen und durch neue ersetzt werden. Bei Fragen zur

Entsorgung von gebrauchten 3M Produkten beachten Sie bitte die regionalen Entsorgungsvorschriften oder wenden

Sie sich an die Anwendungstechnik der Abteilung Arbeits- und Personenschutz Ihrer lokalen 3M Niederlassung.

Ersatz der 3M™ Kopfbänderung & Ventilabdeckung

1. Um die vordere Abdeckung mit der Bebanderung zu entfernen, drücken Sie diese nach unten bis sie sich löst und heben Sie diese dann nach vorne ab. Nutzen sie hierbei den Daumen zur Unterstützung. (Abb. 6)

2. Ersetzen Sie das Kopfgeschirr, indem Sie den Zapfen des Gesichtsteils in die Kerbe an der Oberseite des Kopfgeschirrs schieben (Abb. 7-1). Drücken Sie die Unterseite des Kopfgeschirrs in das Gesichtsteil (Abb. 7-2). Bei korrektem Einrasten ist ein Klickgeräusch zu hören.

Wechsel des Ausatemventils

1. Entfernen Sie das Kopfgeschirr wie im vorherigen Abschnitt beschrieben.

2. Entfernen Sie das Ausatemventil, indem Sie die Dichtscheibe greifen und diese aus der Befestigung

herausziehen. (Abb. 8)

3. Tauschen Sie das Ventil aus, indem Sie die Ventilschraube mit der Bohrung in der Mitte des Ventilsitzes bündig ausrichten. Drücken Sie den Ventilschaft durch die Bohrung im Ventilsitz. Achten Sie darauf, dass das Ventil durch den Ventilschaft hindurch vollständig eingerastet ist und flach am Ventilsitz anliegt.

4. Ersetzen Sie die vordere Abdeckung wie oben beschrieben.

#### HINWEIS:

**Führen Sie eine Unterdruck-Dichtungsprüfung in der Anwendung durch, um sich von der ordnungsgemäßen Funktion des Ausatemventils zu überzeugen.**

**Austausch des Einatemventils**

Die Einatemventile liegen innerhalb der Maske über dem Ausatemventil. Sie sollen vor jeder Nutzung und nach jeder Reinigung überprüft werden. Bei Beschädigung oder Fehlen eines Ventils muss es ersetzt werden.

1. Entfernen Sie die Ventile indem Sie diese von der zentralen Aufhängung abziehen.

2. Tauschen Sie das Ventil aus, indem Sie die Ventilschraube mit der Bohrung in der Mitte des Ventilsitzes bündig ausrichten (Abb. 9). Drücken Sie den Ventilschaft durch die Bohrung im Ventilsitz (Abb. 10). Achten Sie darauf, dass das Ventil durch den Ventilschaft hindurch vollständig eingerastet ist und flach am Ventilsitz anliegt.

**Sprechmembran entfernen/austauschen**

**Ausbau:** Drehen Sie die Sprechmembran eine viertel Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn und drücken Sie die Sprechmembran nach innen. **Einbau:** Richten Sie die Sprechmembran an den Aufnahmen in der Maske aus und drehen Sie es eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn.

## REINIGUNG UND PFLEGE

Es wird empfohlen, die Maske nach jedem Gebrauch zu reinigen.

Zur Reinigung der Maske sollte der Dichtrand mit dem Reinigungstuch 3M 105 abgewischt werden.

Entfernen Sie die Filter.

Die Kopfbedeckung, die Abdeckung des Ausatemventils, das Ausatemventil, die Einatemventile und die Sprechmembran (optional) können, wenn notwendig, demontiert werden.

Reinigen Sie die Teile (ausgenommen die Filter) durch Eintauchen in warme Reinigungslösung (Wassertemperatur sollte 50°C nicht übersteigen). Bei Bedarf benutzen Sie eine weiche Bürste.

Verwenden Sie falls nötig ein neutrales Reinigungsmittel. Desinfizieren Sie die Maske durch einlegen in eine geeignete Desinfektionslösung (z.B. Quartetäre Ammoniumverbindungen oder Natriumhypochloritlösung (30ml / 7,5 l)).

Anschließend in klarem, warmem Wasser spülen und bei Zimmertemperatur in schadstofffreier Umgebung trocknen lassen.

Bauen Sie die Teile erst zusammen, wenn sie vollkommen trocken sind.

Achten Sie darauf, dass der Bereich von Patronen-/Filteranschluss frei von Schmutz und Verunreinigungen ist (Abb. 1).

Verwenden Sie ein Tuch oder eine weiche Bürste, um diesen Bereich zu reinigen und/oder bewegen Sie das Gesichtsteil in der Reinigungslösung schnell hin und her.

Zur Reinigung der Atemschutzmaske der Serie HF-800 kann ein spezielles Waschgerät verwendet werden.

Waschgeräte für Atemschutzmasken verfügen über ein Gestell, das die Atemschutzmaske während des Waschens an Ort und Stelle hält.

Benutzen Sie KEINE Waschmaschine, da hierbei die Atemschutzmasken während des Waschens herumgeschleudert werden.

Hierdurch können die Atemschutzmasken beschädigt werden.

Die Wassertemperatur darf max.50°C betragen.

#### ACHTUNG

Verwenden Sie zur Reinigung dieses Produktes kein Lanolin oder andere Öle.

## LAGERUNG UND TRANSPORT

Die vorliegenden Produkte sollten in der Originalverpackung bei Raumtemperatur trocken gelagert werden und weder hohen Temperaturen noch Schadstoffen, z.B. Lösemitteln ausgesetzt sein. Die Originalverpackung erfüllt alle Vorgaben für den Transport innerhalb der Europäischen Gemeinschaft. Entsprechend der Herstellerangabe lagern, siehe Verpackung. Bei sachgemäßer Lagerung, ist die zu erwartende Lagerdauer des Produkts 5 Jahre ab Herstellungsdatum. Verwenden Sie das Produkt nicht mehr, wenn das Haltbarkeitsdatum überschritten wurde.



Lagerfähig bis. Datumsformat : MM/JJJJ



Temperaturbereich



Maximale relative Luftfeuchtigkeit



Name und Adresse des Herstellers



Nach lokalen Vorschriften entsorgen

Das Herstellungsdatum kann der Datumsuhr auf der Innenseite der Maske entnommen werden. Siehe Abb. 11. Das innere Segment zeigt das Jahr an und der Pfeil zeigt auf den Monat der Herstellung auf dem äußeren Segment. Das Beispiel zeigt 01.12.2019 - 31.12.2019 Die Kopfbedeckung und der Filterhalter sind ebenfalls mit einer Datumsuhr, die den Produktionsmonat angibt, versehen .

Verpackung nicht für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet.

## TECHNISCHE DATEN

### Atemschutz

3M™ wiederverwendbare Halbmaske mit	VdGW* 3M™ Halbmaske
P1 Partikelfilter	4
P2 Partikelfilter	10
P3 Partikelfilter	30
Klasse 1 Gas- und Dämpffilter	30 (oder 1000 ppm [0,1 Vol.-%], je nachdem, welcher Wert niedriger ist)
Klasse 2 Gas- & Dämpffilter	30 (oder 5000 ppm [0,5 Vol.-%], je nachdem, welcher Wert niedriger ist)
Spezial- / Kombinationsfilter	Für weitere Informationen bitte 3M ansprechen.

Bitte beachten Sie diesbezüglich die EN 529:2005 und lokale Regelwerke/Empfehlungen zum Arbeitsschutz.

Bitte kontaktieren Sie 3M für weitere Informationen

Maximale Arbeitstemperatur: +40 °C.

Bei Verwendung des Produktes bei tiefen Temperaturen ist darauf zu achten, dass die Ventile auf Grund der Feuchtigkeit einfrieren können.

## ZULASSUNGEN

Die vorliegenden Produkte sind bauartzugelassen und werden jährlich überprüft, entweder durch: BSI Group, The Netherlands B.V., Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No.2797 und / oder durch BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. Die vorliegenden Produkte erfüllen die Anforderungen der EU Richtlinie 2016/425 sowie anwendbarer lokaler Gesetzgebung. Details zu Prüfanforderungen und Zulassung der Produkte finden Sie in den CE Zertifikaten und Konformitätserklärungen, die Sie unter dem folgenden Link herunterladen können -[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Si raccomanda di leggere le presenti istruzioni insieme al libretto informativo dei Filtri 3M appropriati e alle istruzioni d'uso dei Respiratori 3M, dove troverete informazioni su:

- Combinazioni approvate con i filtri 3M™
- Accessori
- Parti di ricambio

## DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Questo prodotto soddisfa i requisiti della EN140:1998 relativa

alle semimaschere riutilizzabili e deve essere utilizzato in combinazione con un paio di filtri approvati 3M (vedi libretto illustrativo) al fine di formare un dispositivo di protezione per le vie respiratorie.

Questo sistema è progettato per rimuovere gas, vapori e/o particolati potenzialmente pericolosi presenti nell'atmosfera circostante.

**⚠ Porre particolare attenzione alle frasi di avvertimento dove indicate.**

## ⚠ AVVERTENZE E LIMITAZIONI

• Una giusta selezione, formazione all'uso ed una adeguata manutenzione sono essenziali per offrire a chi indossa il prodotto una protezione da alcuni contaminanti aerodispersi. L'insosservanza delle istruzioni qui riportate sull'uso di questi dispositivi per la protezione delle vie respiratorie e/o il mancato indossamento per tutto il periodo di esposizione, può arrecare danni alla salute, invalidità gravi anche di carattere permanente.

• Assicurarsi sempre che il prodotto completo sia:

- Adatto all'applicazione
- Indossato correttamente
- Indossato per tutto il periodo di esposizione
- Sostituito quando necessario.

• Per l'adeguatezza e l'uso corretto seguire le normative locali e riferirsi a tutte le informazioni fornite. Per maggiori informazioni contattare una persona esperta in materia di sicurezza sul lavoro o un rappresentante 3M.

• Prima dell'uso l'utilizzatore deve essere formato all'utilizzo corretto del prodotto, in accordo con le norme e le linee guida sulla salute e sicurezza in vigore.

• Usare solo con Filtri 3M™ e ricambi e accessori elencati e rispettando le condizioni d'uso indicate nelle **Specifiche Tecniche**.

• Non modificare o alterare in alcun modo questo sistema. Sostituire le parti unicamente con pezzi di ricambio originali 3M™.

• La manutenzione, l'assistenza e la riparazione devono essere effettuate soltanto da personale adeguatamente addestrato.

• Effettuare un controllo generale prima di ogni utilizzo o in ogni caso mensilmente se non utilizzato con regolarità. Consultare le Procedure di controllo per i dettagli specifici.

• Non utilizzare in atmosfere contenenti meno del 19.5% di ossigeno (definizione 3M). I limiti riguardanti la presenza di ossigeno possono variare da nazione a nazione. In caso di dubbi, chiedere informazioni in merito).

• Non utilizzare in atmosfera arricchita di ossigeno.

• Non utilizzare per la protezione delle vie respiratorie contro contaminanti atmosferici/concentrazioni sconosciute o immediatamente pericolose per la vita e la salute (IDLH) o contro contaminanti/concentrazioni che generano temperature elevate per reazione con i filtri chimici.

• Selezionare una protezione adeguata quando esposti a

scintille e/o fiamme.

• In caso si voglia utilizzare in ambienti potenzialmente esplosivi, contattare il Servizio Tecnico 3M.

• **Non usare con barba, basette o baffi che potrebbero impedire una buona tenuta del respiratore sul volto.**

• **Abbandonare immediatamente l'area contaminata se:**

a) La respirazione diventa difficoltosa o si avverte un aumento della resistenza respiratoria.

b) Compaiono vertigini o altri malesseri.

c) Si avverte l'odore o il sapore del contaminante o si manifestano irritazioni.

d) Il flusso d'aria verso il facciale diminuisce o si arresta.

e) Una o più parti del sistema risultano danneggiate.

• La legislazione nazionale potrebbe imporre limitazioni specifiche sull'uso dei sistemi filtranti in funzione della classe dei filtri e del facciale utilizzato. L'utilizzo delle maschere a facciale 3M™ / combinazione di Filtri deve avvenire in accordo con le norme per la salute e sicurezza in vigore, con le tabelle di selezione della protezione respiratoria o seguendo le raccomandazioni di un Igienista Industriale.

• I materiali che vengono in contatto con la pelle dell'utilizzatore non sono causa di reazioni allergiche nella maggior parte delle persone.

• In questi prodotti non sono presenti componenti prodotti in lattice naturale.

## PREPARAZIONE ALL'USO

### Disimballaggio

Verificare che il dispositivo sia completo, privo di danni e correttamente assemblato.

### Procedura di controllo

Prima dell'uso è raccomandata la seguente procedura di controllo:

1. Verificare che sul facciale siano assenti rotture, lacerazioni e sporczia. Assicurarsi che il facciale non sia deformato, particolarmente nella zona di tenuta al volto. Il materiale deve essere flessibile, non rigido.
2. Controllare le valvole di inalazione per la presenza di rotture o lacerazioni. Sollevare le valvole ed ispezionare la loro sede per verificare l'assenza di sporczia o rotture.
3. Assicurarsi che le cinghie temporali siano intatte ed elastiche.
4. Esaminare tutte le parti plastiche per verificare l'assenza di rotture od usura.
5. Rimuovere la copertura di protezione della valvola di espirazione ed esaminare la sede della valvola per verificare l'assenza di sporczia, deformazioni, rotture o lacerazioni. Riposizionare la copertura sulla valvola di espirazione.
6. Esaminare l'area di tenuta con il filtro (Figura 1) in cerca di deformazioni o sporco/particelle che possano impedire una perfetta tenuta tra il filtro e il respiratore.
7. Se presente, assicurarsi che il diaframma fonico sia inserito saldamente nel respiratore e che il materiale di cui è composto sia intatto.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Consultare le istruzioni d'uso appropriate per le istruzioni di montaggio (es. foglietto illustrativo dei filtri)

## ISTRUZIONI PER L'INDOSSAMENTO

1. Regolare la dimensione della ghiera che poggia sul capo in modo che si adatti al meglio alla testa.

2. Posizionare il respiratore sul viso, aggiustandolo su naso e bocca, e tirare la bardatura sulla parte superiore della testa. Vedi Fig. 2.

3. Con entrambe le mani posizionare gli elastici inferiori dietro il collo ed agganciarli. Vedi Fig. 3.

4. Tirare le estremità degli elastici per regolare la tensione, iniziando da quelli della ghiera posta sul capo, passando quindi a quelli posizionati dietro al collo. Non tirare eccessivamente per evitare che il bordo di tenuta si deformi. La tensione della bardatura del capo/elastici del collo può essere diminuita premendo sulle fibbie della bardatura.

5. Effettuare una prova di tenuta a pressione positiva e/o negativa ogni volta che si indossa il respiratore. Controllo della tenuta

### Prova di tenuta a pressione negativa

Premere leggermente il bottone per la prova di tenuta e inalare gradualmente (Figura 4). Se si percepisce il respiratore crollare leggermente contro il viso senza perdite di tenuta tra il bordo e il volto, allora si è raggiunta una tenuta appropriata.

Se si rileva una perdita d'aria dal bordo di tenuta, riposizionare il respiratore sul viso e/o regolare la tensione delle cinghie per eliminare la perdita d'aria.

Ripetere la prova di tenuta finché non si ottiene una tenuta appropriata.

### Prova di tenuta a pressione positiva

Coprire con una mano l'apertura sulla valvola di esalazione ed espirare gradualmente (Figura 5). Se il respiratore si gonfia leggermente e non si percepiscono perdite d'aria tra il bordo e il viso, allora si è raggiunta una tenuta appropriata. Se si rileva una perdita d'aria dal bordo di tenuta, riposizionare il respiratore sul viso e/o regolare la tensione delle cinghie per eliminare la perdita d'aria.

Ripetere la prova di tenuta finché non si ottiene una tenuta appropriata.

**Nel caso in cui NON sia possibile ottenere una tenuta perfetta, NON entrare nell'area contaminata.**

### Verifica dell'adattamento al volto

La tenuta al volto del respiratore dovrebbe essere verificata secondo la legislazione nazionale vigente, se esistente.

Per informazioni riguardanti il test di tenuta (Fit Test) potete contattare 3M.

Solo HF-800SD

Se si desidera effettuare un Fit Test Quantitativo, utilizzare l'adattatore HF-800-03.

La verifica dell'adattamento al volto con il Fit Test qualitativo

3M™ FT-10 o FT-30 può essere condotta utilizzando uno qualsiasi dei filtri antiparticolato compatibili certificati CE.

#### **SVESTIZIONE**

**Non rimuovere la semimaschera o i filtri prima di aver lasciato l'area contaminata.**

1. Allentare le cinghie della bardatura temporale.
2. Con delicatezza sollevare la maschera e rimuovere il respiratore sollevandolo ed allontanandolo dal volto.

#### **Istruzioni Parti di Ricambio**

I componenti del respiratore, specialmente le valvole di esalazione e di inalazione, devono essere smaltiti e sostituiti con pezzi nuovi quando sono danneggiati. Se è previsto lo smaltimento dei componenti, deve essere effettuato in conformità alla regolamentazione nazionale vigente in materia di ambiente, salute e sicurezza.

Sostituzione del gruppo bardatura e della copertura della valvola 3M™

1. Rimuovere il gruppo bardatura aiutandosi con il pollice per spingere in giù il gruppo bardatura fino a liberare la parte inferiore del respiratore, quindi tirare via il gruppo bardatura dal respiratore (Figura 6).
2. Inserire il nuovo sistema di bardatura posizionando lo spinotto situato sul respiratore nella sede presente sulla parte superiore del sistema stesso (Fig. 7-1). Premere la parte inferiore del sistema di bardatura nel respiratore (Fig. 7-2). Quando l'inserimento viene eseguito correttamente, si deve sentire uno scatto.

Sostituzione della valvola di espirazione

1. Rimuovere il gruppo bardatura tirandolo via dal respiratore.
2. Rimuovere la valvola di esalazione dalla sede afferrandola e tirando fuori il perno della valvola dalla rispettiva sede (Figura 8).
3. Inserire la nuova valvola allineandone lo stelo con il foro al centro della rispettiva sede. Premere il supporto valvola attraverso il foro nella sede valvola. Accertarsi che la valvola sia completamente inserita attraverso il rispettivo supporto e rimanga appiattita contro la sede valvola.
4. Riposizionare il gruppo bardatura come descritto sopra.

#### **NOTA**

**Eseguire una prova di tenuta a pressione negativa per assicurarsi che la valvola di esalazione funzioni correttamente.**

Sostituzione della valvola di inalazione

Le valvole di inalazione sono posizionate all'interno del respiratore, sopra la valvola di esalazione. Le valvole di inalazione devono essere ispezionate prima di ogni utilizzo durante la pulizia del respiratore. Sostituirle quando sono danneggiate o se dovessero mancare.

1. Rimuovere la (le) valvola(e) esistente ed estrarre la valvola dall'alloggiamento centrale.
2. Rimpiazzare le valvole allineando lo stelo con il foro al centro dell'alloggiamento della valvola (Fig.9) Premere lo stelo della valvola attraverso il foro nella sede valvola (Fig. 10).

Accertarsi che la valvola sia completamente inserita attraverso il rispettivo supporto e giaccia piatta.

Rimozione/inserimento del diaframma vocale

Per rimuoverlo: Ruotare il diaframma fonico di un quarto di giro in senso antiorario, quindi spingere il diaframma fonico dall'esterno del respiratore verso l'interno. Per riposizionarlo: Allineare il diaframma fonico con le guide presenti sul respiratore, quindi ruotare di un quarto di giro in senso orario.

## **PULIZIA E DISINFEZIONE**

Si raccomanda la pulizia del dispositivo dopo ogni utilizzo. Per pulire il respiratore, possono essere utilizzate le salviette detergenti 3M™ 105.

Rimuovere i filtri.

Il gruppo bardatura, la copertura della valvola di esalazione, la valvola di esalazione, le valvole di inalazione e il diaframma fonico (se presente) possono essere smontati in caso di necessità.

Pulire le parti (esclusi i filtri) immergendole in una soluzione detergente tiepida (la temperatura dell'acqua non deve superare 50°C), e strofinare con una spazzola morbida fino a completare la pulizia.

Aggiungere del sapone neutro se necessario.

Disinfettare il respiratore immergendolo in una soluzione di ammonio quaternario o di ipoclorito di sodio (30ml/7,5l) o altro disinfettante.

Sciquare in acqua tiepida pulita ed asciugare all'aria a temperatura ambiente in atmosfera non contaminata. Non rimontare le parti fino a quando il facciale non è completamente asciutto.

Accertarsi che l'area di connessione della cartuccia/del filtro sia priva di sporizia e contaminanti (Fig. 1).

Usare un panno o una spazzola a setole morbide per raggiungere quest'area e/o spostare il respiratore avanti e indietro velocemente mentre è immerso nella soluzione detergente.

Per pulire il respiratore serie HF-800 si può impiegare un apposito macchinario per il lavaggio di questo tipo di prodotti. Il macchinario deve essere dotato di supporti per il respiratore durante il lavaggio.

NON utilizzare una normale lavatrice, in quanto causerebbe la rotazione del respiratore durante il ciclo di centrifuga.

Questo potrebbe danneggiare il respiratore.

La temperatura dell'acqua non deve superare i 50°C.

#### **ATTENZIONE**

Non usare su questi prodotti sostanze detergenti che contengano lanolina od altri oli.

## **CONSERVAZIONE E TRASPORTO**

Questi prodotti devono essere conservati nell'imballo originale in un luogo asciutto, pulito, lontano da fonti di calore elevato e da vapori di benzina e solventi. La confezione originale è idonea per il trasporto del prodotto sul territorio dell'Unione Europea. Conservare conformemente alle

Istruzioni fornite dal fabbricante. Vedere la confezione. Quando immagazzinato così come prescritto, la durata a magazzino del prodotto è di 5 anni dalla data di fabbricazione. Non utilizzare il prodotto dopo la data di scadenza.

 Data di scadenza. Formato data - mm/aaaa

 Intervallo di temperatura

 Massima Umidità Relativa

 Nome e indirizzo del Produttore

 Smettere in conformità con le normative locali

La data di fabbricazione può essere stabilita esaminando il datario ad orologio posto all'interno della maschera. Vedi Fig. 11. Nel settore interno viene indicato l'anno, mentre la punta della freccia nel settore esterno indica il mese di fabbricazione. L'esempio mostra 01/12/2019 - 31/12/2019. Il gruppo bardatura per il capo ed il sistema di aggancio dei filtri sono inoltre marcati con il datario a ruota, dove viene indicato mese ed anno di fabbricazione.

 Imballaggio non adatto al contatto con il cibo.

## SPECIFICHE TECNICHE

### Protezione Respiratoria

Semimaschera riutilizzabile 3M™ con	FPN* Semimaschera 3M™
Filtri per Polveri P1	4
Filtri per Polveri P2	12
Filtri per Polveri P3	48
Filtri per Gas & Vapori Classe 1	50 (o 1000 ppm (0,1% in vol.), considerando tra i due il valore più basso)
Filtri per Gas & Vapori Classe 2	50 (o 5000 ppm (0,5% in vol.), considerando tra i due il valore più basso)
Filtri Speciali / Combinati	Contattare 3M per ulteriori informazioni.

Fare riferimento alla EN 529:2005 e alle linee guida nazionali per la protezione sul posto di lavoro per l'utilizzo di questi valori sul luogo di lavoro.

Per ulteriori informazioni contattare 3M.

Massima Temperatura Operativa : +40°C.

E' necessario porre particolare attenzione quando si usa il dispositivo a temperature basse in quanto condizioni di umidità estreme possono provocare il congelamento delle valvole.

## APPROVAZIONI

Questi prodotti presentano l'approvazione di tipo e sono controllati annualmente da: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Organismo Notificato N° 2797 e/o BSI Assurance UK Ltd, Ketemark Court, Davy Avenue, Knowlhill,

Milton Keynes MK5 8PP, UK, Organismo Notificato N° 0086. Questi prodotti soddisfano i requisiti del Regolamento Europeo (EU) 2016/425 e della normativa locale applicabile. E' possibile prendere visione della normativa europea/locale applicabile e dell'organismo notificato consultando il Certificato e la Dichiarazione di Conformità sul sito [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Regno Unito

**ES**

Por favor, lea estas instrucciones de uso junto con las instrucciones de uso de los filtros 3M y el manual de referencia de la máscara 3M, donde encontrará información sobre:

- Combinaciones aprobadas con filtros 3M™
- Accesorios
- Recambios

## DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Estos equipos cumplen los requisitos de la norma EN140:1998, medias máscaras reutilizables y deben usarse en combinación con un par de filtros 3M (ver manual de referencia) para formar un equipo filtrante de protección respiratoria.

Este equipo está diseñado para retener partículas, gases y vapores nocivos presentes en el aire.

**⚠ Preste especial atención a las advertencias.**

## ⚠ ADVERTENCIAS Y LIMITACIONES DE USO

• Una adecuada selección y formación en el correcto uso y mantenimiento de los equipos son esenciales para proteger al trabajador. No seguir estas instrucciones de uso o no llevar el equipo puesto durante todo el tiempo que dura la exposición, puede tener efectos adversos sobre la salud del usuario y puede derivar en enfermedad grave o incapacidad permanente.

- Asegúrese siempre de que el producto:
  - Es adecuado para el trabajo.
  - Se ajusta correctamente.
  - Se lleva puesto durante toda la exposición.
  - Se cambia cuando es necesario.
- Para un correcto uso, siga la legislación local y refiérase a la información suministrada. Si necesita más información, consulte con su Técnico en Prevención o contacte con 3M.
- Antes del uso, el usuario debe haber sido entrenado en el correcto uso del equipo, de acuerdo con su programa de Seguridad e Higiene.
- Utilice únicamente con los filtros 3M™ y los recambios y accesorios indicados y en las condiciones de uso dadas en las Especificaciones Técnicas.
- Nunca modifique o altere este equipo. Sustituya las piezas solo por recambios originales de 3M.

- Las tareas de mantenimiento, servicio y reparación sólo deben llevarse a cabo por personal debidamente capacitado.
- Se deberá efectuar una inspección general antes de su utilización o una vez al mes si no se utiliza regularmente. Consulte los procedimientos de inspección.
- No utilice en atmósferas que contengan menos del 19.5% de oxígeno (definición de 3M; cada país puede aplicar sus propios límites de deficiencia de oxígeno. Consultémos en caso de duda).
- No utilizar en atmósferas enriquecidas con oxígeno.
- No utilice como protección respiratoria frente a contaminantes atmosféricos/concentraciones que son desconocidos o inmediatamente peligrosos para la vida o la salud (IDLH) o frente a contaminantes/concentraciones que generan calores de reacción elevados con los filtros químicos.
- En caso de exposición a llamas y/o chispas, seleccione y utilice la protección adecuada.
- En caso de uso en atmósferas explosivas, contacte con el servicio técnico de 3M.
- **No utilice este equipo si tiene barba u otro tipo de vello facial que pueda impedir el contacto entre el rostro y el borde de la máscara y, por tanto, un correcto sellado facial.**
- Abandone inmediatamente el área contaminada si:
  - a) Se hace difícil o aumenta la resistencia a la respiración.
  - b) Sufre mareos o molestias.
  - c) Nota olor, sabor o irritación producida por las sustancias contaminantes.
  - d) El caudal de aire en la máscara disminuye o se interrumpe.
  - e) Se daña alguna parte del sistema.
- Las normativas nacionales pueden imponer limitaciones al uso de ciertos filtros, según la clase de filtro y la pieza facial utilizada. Utilice las piezas faciales y las combinaciones de filtros de 3M™ de acuerdo con la normativa local en vigor en material de Seguridad y Salud, según tablas de selección de protección respiratoria o siguiendo las recomendaciones de un técnico en higiene industrial.
- Los materiales que pueden entrar en contacto con la piel no son conocidos como agentes causantes de reacciones alérgicas en la mayoría de las personas.
- Este producto no contiene componentes fabricados en látex de caucho natural.

## PREPARACIÓN PARA EL USO ANTES DE USAR EL EQUIPO

Compruebe que el equipo está completo, sin daños y correctamente ensamblado.

### Inspección

Se sugiere el siguiente procedimiento de inspección antes del uso:

1. Compruebe que la pieza facial no presenta grietas, rasgaduras o suciedad. Asegúrese de que la pieza facial, especialmente la zona de ajuste facial, no está deformada. El

material debe ser flexible, no rígido.

2. Examine las válvulas de inhalación para ver si hay señales de deformación, grietas o rasgaduras. Levante las válvulas y compruebe si hay suciedad o grietas.
3. Compruebe que las bandas de sujeción de la cabeza están intactas y tienen buena elasticidad.
4. Examine las piezas de plástico para ver si hay signos de deformación, agrietamiento o desgaste.
5. Retire la cubierta de la válvula de exhalación y examine la válvula, así como su asiento por si existe suciedad, deformación, agrietamiento o rasgaduras. Vuelva a colocar la cubierta de la válvula.
6. Examine la zona de sellado del filtro (Fig. 1) por si hubiera alguna deformación o partículas/suciedad que interfiera en el sellado del filtro con la máscara.

7. Si está presente, asegúrese que el diafragma de comunicación se encuentra correctamente situado en la pieza buconasal y que el film del diafragma está intacto.

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Consulte las instrucciones de uso apropiadas para el ensamblaje (Por ejemplo el folleto de los filtros 3M)

## INSTRUCCIONES DE AJUSTE

1. Ajustar la talla del arnés de cabeza como sea necesario para poder llevarlo de forma cómoda en la cabeza.
2. Coloque la máscara sobre la cara de forma que se ajuste cómodamente en el puente de la nariz y coloque el arnés sobre la cabeza. Ver Fig. 2.
3. Tome las tiras inferiores con ambas manos y ciérrelas sobre la parte posterior del cuello. Ver Fig. 3.
4. Tire de los extremos de las bandas para conseguir la estanqueidad, comenzando con los puntos de ajuste en la parte superior de la cabeza y moviéndose después a los puntos de ajuste en la parte posterior del cuello. No los apriete excesivamente hasta el punto en el que la goma se deforme. La tensión de la correa del arnés /cuello puede disminuirse apretando las lengüetas de la hebilla en el arnés.
5. Realice una prueba de ajuste de presión positiva/negativa cada vez que utilice la media máscara.

### Comprobación del sellado

#### Prueba de ajuste de presión negativa

1. Presione ligeramente el botón de comprobación de ajuste e inhale suavemente (Fig. 4). Si la pieza facial se contrae ligeramente y se acerca a su cara sin fugas entre la cara y la pieza facial, se habrá conseguido un correcto ajuste facial.
2. Si se detecta fuga de aire a través del sellado, recolóquese la máscara en el rostro o reajuste la posición y tensión de las bandas para eliminar la fuga.

Repita la prueba de ajuste hasta que obtenga un sellado adecuado.

#### Prueba de ajuste de presión positiva

1. Tape con la palma de la mano la salida de la cubierta de la válvula de exhalación y exhale con suavidad (Fig. 5). Si la pieza facial se hincha ligeramente y no se detecta fuga de

aire entre la cara y la pieza facial, entonces se habrá obtenido un sellado adecuado.

2. Si se detecta fuga de aire a través del sellado, recolóquese la máscara en el rostro o reajuste la posición y tensión de las bandas para eliminar la fuga.

Repita la prueba de ajuste hasta que obtenga un sellado adecuado.

**Si NO puede conseguir un ajuste adecuado, NO entre en zonas contaminadas.**

#### Prueba de Validación de Ajuste

En algunos países, es obligatorio realizar pruebas de ajuste ("Fit-test").

Si necesita información sobre estas pruebas de ajuste, contacte con 3M.

Sólo HF-800SD

Por favor, use el adaptador para las pruebas de Ajuste Cuantitativo para la máscara HF-800-03 si necesita hacer esta prueba.

Una prueba Cualitativa con los Kits de Validación de ajuste 3M™ FT-10 o FT-30 puede ser realizada usando cualquiera de los filtros para partículas compatibles.

#### RETIRADA DEL EQUIPO

**No se quite la máscara ni los filtros hasta haber abandonado el área contaminada.**

1. Suelte la tensión de las bandas de ajuste.

2. Levante con cuidado la pieza facial y retírela de la cara.

#### Instrucciones para recambios

Los componentes de la pieza facial, especialmente las válvulas de inhalación y exhalación deben desecharse y sustituirse por otras nuevas cuando estén dañadas. Si necesita desechar parte del equipo, debe seguirse la legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente en vigor.

Cambio de la cubierta de la válvula y armés 3M

1. Retire el armés utilizando el dedo pulgar para aflojar el propio armés hasta que se libere la parte inferior de la pieza facial, y a continuación levante el conjunto del armés de cabeza de la pieza facial. (Fig. 6).

2. Recolecte el armés situando la fijación de la pieza facial en la ranura de la parte superior del armés (Fig. 7-1). Presione la parte inferior de la pieza del armés sobre la pieza facial (Fig. 7-2). Cuando se consiga una buena sujeción se debe oír el ruido de encaje.

Sustitución de la válvula de exhalación

1. Retire el armés de cabeza como se ha indicado anteriormente.

2. Retire la válvula de exhalación de su asiento tirando de la misma hasta extraerla (Fig. 8).

3. Reemplace la válvula alineando el vástago con el agujero en el centro del asiento de la válvula. Presione el vástago a través del orificio en el asiento de la válvula. Compruebe que la válvula está correctamente colocada a través del vástago y que queda plana sobre su asiento.

4. Reemplace el armés de cabeza como se describió anteriormente.

#### NOTA

**Realice una prueba de ajuste por presión negativa para asegurarse de que la válvula de exhalación funciona adecuadamente.**

Sustitución de la válvula de inhalación.

La válvula de inhalación se encuentra en el interior de la pieza facial por encima de la válvula de exhalación. La válvula de inhalación debe ser inspeccionada antes de cada uso y durante la limpieza de la pieza facial. Reemplace siempre que la válvula esté dañada o se haya perdido.

1. Retire la válvula existente sujetándola y tirando hasta extraerla.

2. Reemplace la válvula alineando el vástago de la válvula con el orificio central del asiento de la válvula (Fig.9).

Presione el vástago a través del orificio en el asiento de la válvula (Fig.10). Compruebe que las válvulas están correctamente colocadas a través del vástago y que quedan planas sobre su asiento.

Retirada/sustitución del diafragma de comunicación

Para retirar: Gire el diafragma de comunicación un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj, y empuje el diafragma hacia el interior de la pieza facial desde el exterior de la misma. Para instalar: Alinee el diafragma de comunicación con las guías de la pieza facial y gírelo un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

#### LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Se recomienda limpiar el equipo después de cada uso.

Para limpiar la máscara, utilice las toallitas desinfectantes 3M™ 105 para la zona de ajuste facial.

Retire los filtros.

El armés de cabeza, la tapa de la válvula de exhalación, la válvula de exhalación, la válvula de inhalación y el diafragma de comunicación (si está presente) pueden desmontarse si fuera necesario.

Limpe las diferentes partes (excluyendo los filtros) sumergiendo en una disolución de agua tibia (la temperatura del agua no debe superar 50°C) y frotando con un cepillo suave.

Añada un detergente neutro, si fuese necesario.

Desinfecte la máscara por inmersión en una solución de amoníaco cuaternario o de hipoclorito sódico (30ml/7,5l) o de otro desinfectante.

Enjuague con agua limpia tibia y deje secar al aire, a temperatura ambiente, en una área no contaminada.

No monte las piezas hasta que la pieza facial esté completamente seca.

Compruebe que la zona de conexión de los filtros está libre de residuos (Fig.1).

Use un paño o un cepillo suave para limpiar esta zona o agite la máscara mientras está sumergida en una solución de limpieza.

Una lavadora para equipos respiratorios puede usarse para

limpiar las medias máscaras serie HF-800.

Estas lavadoras tienen una bandeja diseñada para contener los equipos durante su lavado.

No utilice una lavadora de tambor que golpeará las máscaras durante su lavado.

Esto podría dañar los equipos.

La temperatura del agua no debe exceder los 50°C.

#### PRECAUCIÓN

No utilice agentes limpiadores que contengan lanolina u otros aceites.

## ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Estos productos deben almacenarse en su embalaje original en lugar seco y limpio, alejados de cualquier fuente de temperatura elevada y de vapores de combustibles o disolventes. El embalaje original es adecuado para transportar el producto en la Unión Europea. Almacene según las indicaciones del fabricante. Consulte el embalaje. Cuando se almacena como se indica, la duración estimada del equipo es de 5 años desde la fecha de fabricación. No utilice el producto después de su fecha de caducidad.

 Caducidad. Formato de fecha - mm/aaaa

 Rango de temperatura

 Humedad relativa máxima

 Nombre y dirección del fabricante

 Desechar conforme a la normativa local

La fecha de fabricación se puede establecer examinando el reloj que se encuentra en el interior de la pieza facial. Ver Fig. 11. Los dígitos del interior muestran el año y la flecha apunta al mes (dígitos en el exterior) de fabricación. El ejemplo muestra 01/12/2019 - 31/12/2019. El arnés y el retenedor de filtros también están marcados con una rueda que indica la fecha y año de fabricación.

 El empaquetado no es adecuado para el contacto con alimentos.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Protección respiratoria

Media máscara reutilizable 3M™ con	Factor de Protección Nominal con Media Máscara 3M™
P1 Filtros para partículas	4
P2 Filtros para partículas	12
P3 Filtros para partículas	48
Filtros para gases y vapores Clase 1	50 (o 1000 ppm (0,1% vol) lo que sea menor)
Filtros para gases y vapores Clase 2	50 (o 5000 ppm (0,5% vol) lo que sea menor)
Filtros combinados/especiales	Contacte con 3M para información adicional.

Por favor, refiérase a la norma EN 529:2005 ya a las normativas nacionales para la aplicación de estos valores en el lugar de trabajo.

Por favor, contacte con 3M para mayor información.

Temperatura máxima de operación: +40 °C.

Debe prestarse atención a la humedad excesiva que puede ocasionar la congelación de las válvulas.

## APROBACIONES

Estos productos son aprobados y anualmente auditados por: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No. 2797 y / o BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. Estos productos cumplen los requisitos del Reglamento Europeo (UE) 2016/425 y la legislación local aplicable. La legislación Europea/legal aplicable y los Organismos notificados pueden consultarse revisando los certificados y declaraciones de conformidad en [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Lees deze instructies in combinatie met de juiste 3M™ Filter bijsluiter en met de 3M™ Gelaatsmaker datasheet waar u informatie vindt over:

- Goedgekeurde combinaties van 3M™ filters
- Accessoires
- Reserveonderdelen

## BESCHRIJVING VAN HET SYSTEEM

Deze producten voldoen aan de vereisten van EN 140:1998, herbruikbare halfgelaatsmaskers en zouden in combinatie met een paar goedgekeurde 3M filters (zie referentieblad) gebruikt moeten worden om een filtering apparaat voor ademhalingsbescherming te vormen.

Dit product is ontworpen voor het verwijderen van potentieel schadelijke gassen, dampen en/of stofdeeltjes uit de omringende atmosfeer.

 **Speciale aandacht moet worden besteed aan de waarschuwingen.**

## WAARSCHUWINGEN EN BEPERKINGEN

• Een correcte selectie, opleiding, gebruik en het juiste onderhoud van het product zijn essentieel om de gebruiker te helpen beschermen tegen sommige verontreinigingen. Het niet opvolgen van alle instructies en waarschuwingen voor het gebruik van deze ademhalingsbescherming en/of het nalaten dit masker te

**allen tijde bij blootstelling te dragen, kan nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid van de drager of leiden tot ernstige levensbedreigende ziekten of invaliditeit.**

- Zorg altijd dat het complete product:
  - Geschikt is voor de toepassing;
  - Goed past;
  - Gedragen wordt gedurende de volledige blootstellingstijd;
  - Vervangen wordt, indien nodig.
- Voor geschikt en correct gebruik, volg de lokale voorschriften en refereer aan de bijgesloten informatie. Voor meer informatie, neem contact op met een 3M vertegenwoordiger.
- De drager dient voor gebruik te worden getraind in het gebruik van het volledige product in overeenstemming met de geldende veiligheidsvoorschriften.
- Alleen gebruiken met de 3M™ Filters en vermelde reserveonderdelen en accessoires en binnen de gebruikscondities vermeld bij de **technische specificaties**.
- Verander nooit iets aan het product. Onderdelen alleen vervangen door originele 3M onderdelen.
- Onderhoud, service en reparaties mogen enkel uitgevoerd worden door hiervoor opgeleid personeel.
- Vóór gebruik of, indien het gelaatsmasker niet regelmatig gebruikt wordt, maandelijks, dient er een algemene inspectie uitgevoerd te worden. Zie de inspectieprocedures voor specifieke details.
- Nooit gebruiken wanneer het zuurstofgehalte in de lucht lager is dan 19,5%. (Voorschrift van 3M. Individuele landen kunnen eigen limietwaarden voor zuurstoftekort toepassen. Vraag in geval van twijfel om advies.)
- Niet in zuurstof verrijkte omgevingen gebruiken.
- Niet gebruiken voor ademhalingsbescherming tegen atmosferisch verontreinigende stoffen/concentraties die onbekend zijn of onmiddellijk gevaar inhouden voor het leven en de gezondheid (IDLH) of tegen verontreinigende stoffen/concentraties die een grote reactiewarmte genereren met chemische filters.
- **Kies en draag aangepaste bescherming bij blootstelling aan vonken en/of vlammen.**
  - Indien u het systeem wilt gebruiken in een explosieve omgeving, neem dan contact op met 3M Technical Service.
  - **Uitsluitend geschikt voor personeel zonder baard.**
- **Baardharen onder de afdichting verminderen de afdichting/bescherming.**
  - Verlaat de verontreinigde zone onmiddellijk wanneer:
    - a) Ademhalen moeilijk wordt of bij verhoogde ademweerstand.
    - b) Misselijkheid of ander ongemak optreedt.
    - c) U de verontreiniging ruikt of proeft, of als er irritatie ontstaat.
    - d) De luchtstroom naar het gelaatsmasker afneemt of stopt.
    - e) Een deel van het systeem beschadigd is.
  - Nationale bepalingen schrijven mogelijk specifieke beperkingen voor bij het gebruik van filters afhankelijk van de

filterklasse en het gebruikte gelaatsmasker. Het gebruik van een 3M™ Gelaatsmasker/Filtercombinatie moet in overeenstemming zijn met de toepasselijke gezondheids- en veiligheidsstandaarden, de selectietabellen voor ademhalingsbescherming of met de aanbevelingen van een arbeidshygiënist/veiligheidsdeskundige.

- Er zijn geen gevallen bekend waarin materialen die in contact komen met de huid allergische reacties veroorzaken.
- Deze producten bevatten geen componenten vervaardigd uit natuurrubber.

## **VOORBEREIDING VOOR HET GEBRUIK UITPAKKEN**

Controleer of apparaat compleet, onbeschadigd en correct gemonteerd is.

### **Inspectie**

De volgende controleprocedure wordt vóór gebruik aanbevolen:

- 1 Controleer het gelaatsmasker op barsten, scheuren en vuilafzetting. Zorg ervoor dat het gelaatsmasker, in het bijzonder de gelaatsafdichting, niet vervormd is. Het materiaal moet plooibaar zijn – niet stijf.
- 2 Controleer de inademventielen op barsten of scheuren. Til de ventielen omhoog en controleer de ventielzitting op vuilafzetting of barsten.
- 3 Zorg ervoor dat de hoofdbanden intact en elastisch zijn.
- 4 Controleer alle plastic onderdelen op tekenen van barsten of slijtage.
- 5 Verwijder de bedekking van het uitademventiel en controleer het uitademventiel en de ventielzitting op tekenen van vuilafzetting, vervorming, barsten of scheuren. Vervang de bedekking van het uitademventiel.
6. Controleer de filterafdichting (Afb. 1) op vervorming of vuil die afdichting zou kunnen verhinderen.
7. Indien aanwezig, zorg ervoor dat het spraakdiafragma goed en onbeschadigd op het gelaatsmasker is bevestigd.

## **MONTAGE-INSTRUCTIES**

Zie betreffende gebruiksaanwijzing voor montage-instructies (bijv. 3M filter gebruiksaanwijzing).

## **OPZETINSTRUCTIES**

1. Pas de hoofdbanden aan, indien nodig, voor een optimaal draagcomfort.
2. Plaats het masker over de neus en mond en zorg dat het comfortabel op de neusbrug rust, trek het hoofdbandenstel dan over de hoofdkruin. Zie Afbeelding 2.
3. Neem een onderriem in elke hand, plaats de riemen aan de achterkant van de nek en maak de riemen aan elkaar vast. Zie Afbeelding 3.
4. Trek aan de uiteinden van de riemen om het masker strakker op het gelaat te krijgen, eerst de riemen op het hoofdhamas en daarna de riemen aan de achterkant van de nek. Maak het niet te strak vast. Hoofdhamas- en nekriemspanning kan worden verlaagd door op de tabjes op

de gespen te drukken.

5. Voer een positieve en/of negatieve afdichtingstest uit elke keer dat het masker wordt opgezet.

**Afdichtingstest**

**Negatieve afdichtingstest**

1. Druk zachtjes op de afdichtingscheckknop en adem rustig (Afb.4). Als het gelaatsmasker lichtjes inklappt en strakker tegen het gezicht wordt gedrukt zonder lekkage tussen het gezicht en het masker, dan is de pasvorm goed.

2. Wijzig de positie van het masker op het gezicht en/of pas de spanning van de elastische riem aan bij het detecteren van een luchtlek om het lekken te stoppen.

Herhaal de afdichtingstest tot een goede afdichting is bereikt.  
**Positieve afdichtingstest**

1. Bedek de opening van het uitademventiel met uw hand en adem rustig uit (Afb.5). Als het gelaatsmasker licht oploft zonder lekkage tussen het gezicht en het masker is de pasvorm goed.

2. Wijzig de positie van het masker op het gezicht en/of pas de spanning van de elastische riem aan bij het detecteren van een luchtlek om het lekken te stoppen.

Herhaal de afdichtingstest tot een goede afdichting is bereikt.

**Als u er NIET in slaagt om het masker goed aan te trekken, ga dan NIET de gevaarlijke ruimte binnen.**

**Afdichtingstest**

Bij gebruikers dient een gelaatsafdichtingstest te worden uitgevoerd conform de nationale vereisten.

Neem contact op met 3M voor meer informatie over gelaatsafdichtingstesten.

HF-800SD alleen

Gebruik een HF-800-03 kwantitatieve fittest adapter om een kwantitatieve fittest uit te voeren.

Met de 3M™ kwalitatieve fittestapparatuur FT-10 of FT-30 kan een kwalitatieve afdichtingstest worden uitgevoerd met behulp van CE-gecertificeerde deeltjesfilters.

## **VRUJMAKEN VAN HET SYSTEEM**

**Verwijder het gelaatsstuk en de filters niet totdat u de verontreinigde ruimte hebt verlaten.**

1. Haal de spanning van de hoofdbanden.

2. Til het gelaatsstuk voorzichtig van het gezicht en verwijder het masker door het op te tillen en uit de richting van het gezicht te bewegen.

## **Reserveonderdelen instructies**

Gelaatsmasker onderdelen, met name het uitadem- en inademventiel dienen vervangen te worden door nieuwe onderdelen zodra deze beschadigd zijn. Indien onderdelen moeten worden weggegooid, moet dat gebeuren conform de lokale regelgeving over veiligheid en milieu.

Vervanging 3M™ Hoofdbandenstel & Ventieldeksel

1. Verwijder het hoofdhamas door met uw duim het hoofdhamas naar beneden te drukken totdat het loskomt van het gelaatsmasker, til daarna het hoofdhamas van het gelaatsmasker. (Afb.6).

2. Vervang het hoofdhamas door de pin op het gelaatsmasker in de inkeping aan de bovenkant van het

hoofdhamas te steken. (Afb. 7 - 1). Duw de onderkant van het hoofdhamas in het gelaatsmasker. (Afb. 7 - 2). Bij juiste plaatsing moet u klik horen.

Vervanging uitademventiel

1. Verwijder het hoofdhamas zoals hierboven beschreven.

2. Verwijder het uitademventiel door deze aan het ventiel uit de ventielzitting te trekken. (Afb.8).

3. Vervang het ventiel door de ventielsteel uit te lijnen met het gat in het midden van de ventielzitting. Druk de ventielstang door het gat in de ventielzitting. Zorg ervoor dat het ventiel volledig ingeklemd wordt door de ventielstang en vlak tegen de ventielzitting ligt.

4. Vervang het hoofdhamas zoals hierboven beschreven.

## **OPMERKING**

**Voer een negatieve druk afdichtingscontrole uit om te controleren of het uitademventiel goed werkt.**

Vervanging Inademventiel

Het inademventiel bevind zich in het gelaatsmasker boven het uitademventiel. Het inademventiel moet voor elk gebruik en tijdens reiniging worden gecontroleerd. Vervang het ventiel wanneer het is beschadigd of ontbreekt.

1. Verwijder bestaande ventiel(en) door ventiel uit het centrale punt te trekken.

2. Vervang de klep door de klepsteel uit te lijnen met het gat in het midden van de klepzitting (Afb.9). Druk de ventielstang door het gat in de ventielzitting (Afb. 10). Zorg ervoor dat de ventiel(en) volledig ingeklemd worden door de ventielstang(en) en plat liggen.

Verwijderen/vervangen spreekklafraagma

Verwijderen: Draai het spraakklafraagma een kwartslag linksom, en duw deze naar binnen vanaf de buitenkant van het gelaatsmasker. Installeren: Lijn het spraakklafraagma uit met de tekens op het gelaatsmasker en draai een kwartslag rechtsom.

## **REINIGING EN DESINFECTIE**

Reinigen wordt na elk gebruik aanbevolen.

Voor de reiniging van het masker moet een 3M™ 105 doekje worden gebruikt.

Verwijder de filters.

Het hoofdhamas, uitademventieldeksel, uitademventiel, inademventielen en spraakklafraagma (indien aanwezig) kunnen, worden gedemonteerd indien nodig.

Reinig de onderdelen (behalve de filters) door ze in een warme schoonmaakoplossing onder te dompelen (temperatuur van het water mag niet meer bedragen dan 50°C), schrob met een zachte borstel totdat ze schoon zijn. Gebruik, indien nodig, een neutraal reinigingsmiddel.

Desinfecteer het masker door het te weken in een oplossing van quaternair ammoniakontsmettingsmiddel of natriumhypochloriet (30 ml (1/8, 5 l) of een ander ontsmettingsmiddel).

Spoelen in schoon, warm water en aan de lucht laten drogen bij kamertemperatuur in een niet-verontreinigde omgeving.

Wacht tot het gelaatsstuk volledig droog is alvorens de

onderdelen weer in elkaar te zetten.  
 Zorg dat de cartridge/filteraansluiting vrij is van vuil (Afb.1).  
 Gebruik een doek of zachte borstel om te bereiken en/of beweeg het gelaatsstuk snel heen en weer in een schoonmaakoplossing.  
 Het HF-800 series masker kan met een maskerreiniger worden gereinigd.  
 Maskerreinigers hebben een rek dat is ontworpen om maskers tijdens reiniging op hun plaats te houden.  
 Gebruik GEEN wasmachine die de maskers laat tuimelen tijdens het reinigen.  
 Dit kan het masker beschadigen.  
 De watertemperatuur mag niet meer dan 50°C bedragen.

#### WAARSCHUWING

Gebruik geen schoonmaakmiddelen op deze producten die lanoline of andere oliën bevatten.

### OPSLAG EN TRANSPORT

Deze producten moeten worden bewaard in de meegeleverde verpakking in een droge en schone omgeving, uit de buurt van hoge temperaturen, benzine en dampen van oplosmiddelen. De originele verpakking is geschikt om het product binnen de Europese Gemeenschap te vervoeren. Opslag dient te gebeuren volgens de instructies van de fabrikant (zie verpakking). Wanneer dit product volgens de voorschriften wordt bewaard, bedraagt de verwachte bewaartijd 5 jaar vanaf de productiedatum. Gebruik dit product niet na de uiterste houdbaarheidsdatum.

-  Einde houdbaarheid. Datumnotatie - mm/jjjj
-  Bewaartemperatuur
-  Maximale relatieve luchtvochtigheid
-  Naam en adres fabrikant

 Afvalverwerking overeenkomstig de plaatselijke voorschriften.

De datum van vervaardiging staat op de binnenzijde van het gelaatsmasker. Zie Afbeelding 11. Het binnenste segment geeft het jaar aan en de pijl wijst de maand van productie in het buitenste segment aan. Voorbeeld 01/12/2019 -31/12/2019 Het hoofdhamas en filterhouder zijn ook gemarkeerd met een datumwiel met vermelding van maand en jaar van productie.

 Verpakking is niet geschikt voor contact met voeding.

### TECHNISCHE SPECIFICATIES

#### Ademhalingsbescherming

3M™ Herbruikbaar halfgelaatsmasker met	NPF 3M™ Halfgelaatsmasker*
P1 Deeltjesfilters	4 <Lokaal P1 APF Halfgelaatsmasker indien niet met NPF>
P2 Deeltjesfilters	12 <Regionale P2 APF Halfgelaatsmasker wanneer die waarde ontbreekt, gebruik NPF>

P3 Deeltjesfilters	48 <Regionale P3 APF Halfgelaatsmasker wanneer die waarde ontbreekt, gebruik NPF>
Klasse 1 Gas- en Dampfilters	50 (of 1000 ppm (0.1% vol) welke lager is) <Lokaal Gas 1 APF Halfgelaatsmasker indien niet met NPF>
Klasse 2 Gas- en Dampfilters	50 (of 5000 ppm (0.5% vol) welke lager is) <Lokaal Gas 2 APF Halfgelaatsmasker indien niet met NPF>
Speciale / Combinatiefilters	Neem contact op met 3M voor meer informatie.

Raadpleeg EN 529:2005 en nationale richtlijnen voor werkplekbescherming voor toepassing van deze waardes op de werkplek.

Neem contact op met 3M voor aanvullende informatie.

Maximale gebruikstemperatuur: +40 °C.

Voorzichtigheid is geboden als het apparaat bij lage temperatuur wordt gebruikt aangezien overmatig vocht erop kan leiden dat de ventielen bevroren.

### KEURINGEN

Deze producten zijn goedgekeurd en worden jaarlijks gecontroleerd door: BSI Group, Nederland B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Nederland, Keuringsinstantienummer 2797 [en/BSI Assurance UK Ltd](http://en/BSI_Assurance_UK_Ltd), Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Keuringsinstantienummer 0086. Deze producten voldoen aan de vereisten van de Europese verordening (EU) 2016/425 en toepasselijke lokale wetgeving. De specifieke Europese/lokale wetgeving, en keuringsinstantie kunnen worden bepaald door inzage in het certificaat en de conformiteitsverklaring beschikbaar op de volgende website: [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Läs denna bruksanvisning tillsammans med 3MTM filterdatablad och med referensblad för 3M halvmask, där du hittar information om:

- godkända kombinationer av 3M™ filter
- Tillbehör
- Reserdelar

### SYSTEMBESKRIVNING

Dessa produkter uppfyller kraven i SS-EN 140:1998, återanvändningsbara halvmasker och ska användas tillsammans med ett par godkända 3M filter (se referensbroschyr) för att ge andningskydd.

Denna produkt är utvecklad för att skydda mot skadliga gaser, ångor och/eller partiklar från omgivningen.

 **Läs noga alla varningar**

## **⚠ VARNINGAR OCH BEGRÄNSNINGAR**

- Korrekt val, utbildning, användning och lämpligt underhåll är grundläggande för att produkten ska skydda användaren från luftburna föroreningar. Underlåtelse att följa alla instruktioner för detta andningskydd och/eller underlåtelse att bära produkten under hela exponeringstiden kan allvarigt skada användarens hälsa och leda till allvarlig eller livshotande sjukdom eller permanenta skador.
- Se till att produkten är:
  - Anpassad för användningen;
  - Korrekt tillpassad;
  - Använd under hela exponeringstiden;
  - Utbytt vid behov.
- För lämplighet och korrekt användning följ lokala föreskrifter med hänvisning till medföljande information. För mer information kontakta en säkerhetsansvarig eller 3M representant (se lokal kontakttuppgifter).
- Användaren ska vara utbildad för användning av produkten.
- Använd endast 3M filter och reservdelar/tillbehör som listas i referensbladen och inom vilkoren som anges i den tekniska specifikationen.
- Modifiera eller ändra aldrig produkten. Använd endast originaldelar från 3M vid reservdelbyte
- Underhåll, service och reparationer får endast utföras av utbildad personal.
- En allmän kontroll måste utföras före varje användningstillfälle eller en gång per månad om masken inte används regelbundet. Mer specifik information finns i avsnittet om kontroller.
- Utrustningen får inte användas om syrehalten i omgivande luft är lägre än 19,5% (definition enl. 3M. Enskilda länder kan tillämpa egna gränser för syrebrist. Sök information om du är osäker).
- Får ej användas i luft med ökad syrehalt.
- Används inte som andningskydd mot föroreningar eller koncentrationer som är okända eller med omedelbar fara för liv och hälsa eller mot föroreningar eller koncentrationer som genererar hög värme vid reaktion i kemiska filter.
- **Välj och bär lämplig skyddsutrustning om du utsätts för gnistor eller eld.**
- Kontakta 3M om du avser att använda produkten i explosiva miljöer.
- **Får inte användas om skägg eller annat ansiktshår kan förhindra god kontakt mellan ansikte och mask och därför hindrar masken från att ge ett fullgott skydd.**
- Lämna omedelbart det förorenade området om:
  - a) Det blir svårt att andas eller andningsmotsståndet ökar.
  - b) Yrsel eller andra obehag uppstår.
  - c) Du känner lukt eller smak av föroreningar eller om du känner irritation i luftvägarna.

d) Luftflödet till andningskyddet minskar eller upphör.

e) Någon del av systemet skadas.

- Nationella regelverk kan sätta specifika gränser för användning av filter beroende av filterklasser och maskstomme som används. Användning av 3M maskstomme / filterkombination skall uppfylla de gällande kraven i relevanta standarder, filterguider eller vara i enlighet med rekommendationer från den skyddsansvare.
- Material i produkten som kan komma i kontakt med användarens hud är inte kända för att ge allergiska reaktioner.
- Dessa produkter innehåller inga komponenter tillverkade av naturgummi.

## **FÖRBEREDELSE**

### **UPPACKNING**

Kontrollera att utrustningen är komplett, oskadad och korrekt monterad.

### **Checklista**

Följande kontroll rekommenderas före användning:

1. Kontrollera att masken är fri från sprickor, revor och smuts. I synnerhet ansiktstättningen måste vara hel och ren, samt mjuk och följsam.
2. Kontrollera att inandningsventilerna är rena samt utan sprickor och revor. Lyft ventiler och inspektera att ventilsåtet är fritt från smuts och sprickor.
3. Kontrollera att bandstället är intakt och har god elasticitet.
4. Kontrollera att alla plastdetaljer är intakta.
5. Lyft skyddskåpan över utandningsventilen och kontrollera att membranet och dess säte är fria från defekter, dvs. att de är hela och rena samt fungerar korrekt. Tryck tillbaka kåpan på plats.
6. Undersök filtertätningssytan, fig 1 för att se till att det inte finns smuts / partiklar som kan hindra tätningen av filtret.
7. Om det finns ett talmembran, se till så det sitter ordentligt i maskstommen och att talmembranfilmen är helt.

## **MONTERINGSINSTRUKTIONER**

Se lämplig bruksanvisning för monteringsinstruktioner, ex 3M filter blad.

## **TILLPASSNINGSinSTRUKTIONER**

1. Justera storleken på huvudbandstället för att få bra passform på huvudet.
2. Placera masken över ansiktet, så att önskad komfort uppnås drag sedan bandställen upp på bakhuvudet. Se fig. 2.
3. Knäpp de undre banden i nacken. Se fig. 3.
4. Dra i ändarna av remmarna för att justera tätheten, börja med justeringspunkterna på huvudet och fortsätt med justeringspunkterna i nacken. Dra inte åt för hårt! Spänningen kan minskas genom att trycka på spännena.
5. Utför en positiv och / eller negativ tätningsstest, kontrollera varje gång du sätter på dig masken.

Kontroll av tätning

### **Negativ tätningstest**

1. Tryck lätt på tätningkontrollknappen och andas in

försiktigt, fig 4. Om du känner att masken kollapsar något och dras närmare ditt ansikte utan läckor mellan ansiktet och masken, har en korrekt tätning erhållits.

2. Om en läcka i ansiktstätningen upptäcks, placera om masken mot ansiktet och/eller justera spänningen på banden för att eliminera läckaget.

Upprepa tätningstestet till en korrekt passform uppnåtts.

#### Positiv tätningstest

1. Täck öppningen i utandningsventillocket med handen och andas ut försiktigt, fig 5. Om masken bular ut något och inga luftläckor upptäcks mellan ansiktet och masken, har en korrekt tätning erhållits.

2. Om en läcka i ansiktstätningen upptäcks, placera om masken mot ansiktet och/eller justera spänningen på banden för att eliminera läckaget.

Upprepa tätningstestet till en korrekt passform uppnåtts.

**Gå INTE in i det förorenade området om masken INTE passar.**

#### Tillpassningstest

För information om läckagetester, kontakta 3M.

HF-800SD endast

Använd en HF-800-03 adapter om du utför ett kvantitativt tillpassningstest.

Kvalitativt tillpassningstest kan göras med 3M™ Kvalitativt tillpassningstestkit FT-10 eller FT-30 men någon av de godkända CE-märkta partikelfiltren.

#### AVTÄGNING

**Ta inte av masken eller filtret förrän du lämnat förorenat område.**

1. Frigör huvudbanden genom att trycka på baksidan av spännena.
2. Lyft försiktigt bort maskstommen från ansiktet genom att föra den upp och bort från ansiktet.

#### Reservdelar

Delar till andningskyddet ska kasseras och ersättas med nya delar om de är skadade. Detta är speciellt noga med ut- och inandningsventiler. Om vissa delar av utrustningen måste kasseras skall detta göras enligt gällande miljö och säkerhetsföreskrifter.

3M™ huvudbandstäl och ventilkåpa - reservdelar

1. Ta bort huvudbandstället genom att använda tummen för att dra ner bandstället tills det lossnar från botten av maskstommen och lyft sedan bort bandstället från maskstommen, fig 6.

2. Sätt tillbaka huvudbandstället genom att placera stiftet i maskstommen mot skåran på toppen av huvudbandstället, fig 7 - 1. Tryck på undersidan av huvudbandstället för att montera fast det på maskstommen, fig 7 - 2. När den är ordentligt fäst hörs ett klick.

Utandningsventil utbyte

1. Ta bort huvudbandstället enligt beskrivningen i förra avsnittet.
2. Ta bort utandningsventilen från ventilfästet genom att greppa ventilen och dra den från fästet, fig 8.
3. Ersätt ventilen genom att passa in piggen på ventilen i

hållet i mitten av ventilsåtet. Tryck ventilmittens genom hålet i ventilsåtet. Se till så ventilen är ordentligt fäst och att det ligger platt i ventilsåtet.

4. Ersätt huvudbandstället enligt beskrivning ovan..

#### NOTERA

**Kontrollera att utandningsventilen fungerar genom att utföra en tätningsskontroll med negativt tryck.**

Inandningsventil - ersättning

Inandningsventilen sitter på insidan av masken ovanför utandningsventilen. Inandningsventilen ska inspekteras innan varje användning och vid rengöring. Ersätt ventilen så fort den är skadad eller borta.

1. Ta bort ventilierna genom att greppa ventilen och drag ut ventilen från centrumfästet.

2. Ersätt ventilen genom att passa in den i centrumhålet i ventilsåtet, fig 9. Tryck mitten av ventilen genom hålet i ventilsåtet, fig 10. Se till så att ventilen är ordentligt fäst och ligger slätt.

Ersätta eller byta ut talmembranet

För att ta bort: Vrid talmembranet ett kvarts varv moturs och tryck in det från utsidan av masken. För att sätta tillbaka: Vrid talmembranet i läge enligt märkena på maskstommen och vrid ett kvart varv medurs.

## RENGÖRING OCH DESINFECTIÖN

Rengöring rekommenderas efter varje användning.

Rengör ansiktstätningen med 3M™ 105 rengöringsservett.

Ta bort filter.

Huvudbandstället, utandningsventilstäckning, utandningsventil, inandningsventil och talmembran (om det finns) kan också monteras bort vid behov.

Rengör delarna (ej filtren) med mild tvålösning i ljummet vatten, ej över 50°C. Skrubba med mjuk borste tills den är ren.

Använd vid behov ett neutralt rengöringsmedel.

Desinficera maskstommen genom att biotillägga den i en lösning av kvartär ammoniaklösning eller natriumhypoklorit (30 ml/7.5 l) eller annat desinfektionsmedel.

Skölj i rent varmt vatten och låt torka i ren luft.

Montera inte ihop delarna förrän ansiktsmasken är helt torr.

Tillsa att filtret och anslutningsytan är fria från smuts, fig 1.

Använd en mjuk trasa eller borste för att komma åt denna yta eller rör masken snabbt fram och tillbaka i en rengöringslösning.

En tvättmaskin för maskor kan användas för att rengöra HF-800-seriens maskor.

Tvättmaskin för maskstommen har ett ställ som håller masken på plats under tvättningen.

ANVÄND INTE tvättmaskin som tumlar runt masken vid tvätt.

Detta kan skada masken.

Vattnets temperatur får inte överskrida 50 °C.

#### VARNING

Använd inte rengöringsmedel som innehåller lanolin eller andra oljeprodukter.

## FÖRVARING OCH TRANSPORT

Produkterna ska förvaras i sina förpackningar i en torr, ren omgivning och avskilt från såväl värmekällor som bensin- och lösningsmedelsångor. Förpackningarna till dessa produkter lämpar sig för att transportera produkterna inom EU-området. Förvaras i överensstämmelse med tillverkarens instruktioner, se förpackningen. Under anvisade förvaringsförhållanden är den förväntade lagringstiden på produkten 5 år efter tillverkningsdatum. Använd inte efter utgångsdatum.

 Rekommenderas sista användningsdag.

Datumformat - mm/åååå

 Lagringstemperatur

 Maximala relativa fuktighet

 Tillverkarens namn och nummer

 Kasseras i enlighet med lokala bestämmelser.

Tillverkningsdatum framgår av datumeringen på insidan av maskstommen. Se fig. 11. Den inre ringen visar åretalet och pilen pekar på månaden i den ytre ringen. Exemplet visar 01/12/2019-31/12/2019. Huvudbandstället och filterhållaren är också märkt med datum som visar tillverkningsmånad och -år.

 Förpackningen ska inte användas till förvaring av mat.

## TEKNISK SPECIFIKATION

### Andningsskydd

3M™ Återanvändningsbar halvmask med	NPF* 3M™ halvmask
P1 partikelfilter	4
P2 partikelfilter	12
P3 partikelfilter	48
Klass 1 gas/ånga filter	50 (eller 1000 ppm, 0.1 % vol, lägsta värdet gäller).
Klass 2 gas/ånga filter	50 (eller 5000 ppm, 0.5 % vol, lägsta värdet gäller).
Special/kombinations filter	Kontakta 3M för kompletterande information.

Se EN 529:2005 för mer information om skyddsfaktorer för andningsskydd.

Kontakta 3M för mer information.

Högsta användningstemperatur: +40 °C.

Försiktighet rekommenderas då utrustningen används vid låga temperaturer eftersom kondensvatten kan orsaka att ventilen fryser fast.

## GODKÄNNANDEN

Dessa produkter är typgodkända och kontrollerade årligen av någon av dessa: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Anmäلت organ nummer 2797 och/eller BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Anmäلت organ nummer 0086.

Dessa produkter uppfyller kraven i den europeiska förordningen (EU) 2016/425 och tillämpliga lokala regelverk. De tillämpliga europeiska/lokala regelverken och anmäلت organ bestäms genom att titta i CE-certifikatet och försäkran om överensstämmelse på [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Läs vänligst denne brugsanvisning sammen med 3M's filterguide og -databelad som findes på vores hjemmeside, hvor du finder oplysninger om:

- Godkendte kombinationer af 3M™ filtre
- Tilbehør
- Reservedele

## SYSTEMBESKRIVELSE

Disse produkter overholder kravene i EN 140:1998 halvmasker til genbrug, og skal bruges sammen med et par godkendte filtre (se indlægseddelen) for at danne et filtrerende åndedrætsværn.

Denne type produkt er udviklet til at fjerne potentielt farlige gasser, dampe og/eller partikler fra den omgivende luft.

 Vær særlig opmærksom på angivne advarsler.

## ADVARSLER OG BEGRÆNSNINGER

• Korrekt udvælgelse, uddannelse, brug og vedligeholdelse er afgørende for, om produktet beskytter brugeren imod visse luftbårne forurenende stoffer. Undlades at følge alle instruktioner om brugen af disse åndedrætsværn og/eller undlades korrekt brug af produktet i hele perioden af eksponering, kan det skade brugerens helbred, føre til alvorlig og livstruende sygdom eller varig invaliditet.

- Sørg altid for at produktet:
  - Er egnet til anvendelsen;
  - Er korrekt tilpasset;
  - Bæres under hele eksponeringstiden;
  - Udsiftes om nødvendigt.
- For egnethed og korrekt brug følg lokale regler og referer til vedlagte information. For yderligere information, kontakt en arbejdsmiljøansvarlig eller en 3M repræsentant.
- Før brug skal brugeren være instrueret i korrekt anvendelsen i overensstemmelse med gældende arbejdsmiljøregler.
- Må kun bruges sammen med 3M filtre, reservedele og tilbehør som er vist i listen og under de forhold, som er beskrevet i de tekniske specifikationer.
- Dette udstyr må aldrig modificeres eller ændres. Brug kun originale 3M reservedele.
- Vedligeholdelse, service og reparation må kun udføres af kvalificeret personale.
- Almindelig kontrol skal foretages inden brug eller en gang

om måneden, hvis udstyret ikke bruges regelmæssigt. Se kontrolprocedurerne for yderligere oplysninger.

• Brug ikke udstyret på steder hvor luften indeholder mindre end 19,5% ilt (3M's definition. I nogen lande gælder andre minimumsværdier for iltindholdet. Undersøg dette i tvivlstilfælde).

• Må ikke anvendes i ilt-beriget atmosfære.

• Brug ikke åndedrætsvæmte ved forureningskoncentrationer der er ukendte eller umiddelbart farlige for liv og helbred (IDLH) eller forureningskoncentrationer der genererer høj varme ved kemisk reaktion med filtermaterialet.

• Udvælg og brug passende beskyttelse ved udsættelse for gnister og/eller flammer.

• Ønskes udstyret brugt i eksplosiv atmosfære, kontakt venligst 3M's tekniske service.

• **Masken må ikke bruges, hvis man har skæg eller skægstubbe, som kan nedsætte maskens effektivitet, da der opstår utæthed mellem maske og ansigt.**

• Forlad straks det forurenede område, hvis:

a) Det bliver vanskeligt at trække vejret eller åndingsmodstanden øges.

b) Der opstår svimmelhed eller andet ubehag.

c) Forurening kan lugtes eller smages eller der opstår irritation.

d) Luftstrømmen til masken mindses eller stopper.

e) Hvilket som helst af udstyrets dele beskadiges.

• Vær bekendt med Arbejdstilsynets almene regler for valg og brug af åndedrætsvæm og vær opmærksom på, at der er visse typer arbejde, hvor Arbejdstilsynet har særlige regler.

Brug af 3M åndedrætsvæm og filtre skal ske i overensstemmelse med gældende lovgivning, standarder og vejledninger eller anvisninger fra arbejdsmiljørådgiver.

• De anvendte materialer, der kan komme i kontakt med brugerens hud, er ikke kendte som allergifremkaldende.

• Dette produkt indeholder ikke dele fremstillet af naturgummi med latex.

## KLARGØRING TIL BRUG

### UDPÅKNING

Undersøg om enheden er komplet, ubeskadiget og samlet korrekt.

### Inspektion

Følgende kontrol anbefales før brug:

1. Tjek masken for revner, sprækker og snavs. Vær sikker på at hovedstykket, specielt ansigtstætningen er intakt. Materialet skal være smidigt/blødt og ikke stift.

2. Tjek indåndningsventilems membraner for tegn på forvridning, brud eller revner. Løft ventilems og kontrollér ventilisædet for snavs eller brud.

3. Kontrollér at hovedstropperne er intakte og har god elasticitet.

4. Undersøg alle plastidelen for tegn på brud eller materialetæthed.

5. Fjern ventildækslet og kontrollér membranen til

udåndningsventil samt ventilisædet for tegn på snavs, forvridning, brud eller revner. Sæt ventildækslet på plads.

6. Undersøg filtertætningen (fig. 1) for fejl eller smuds/partikler der kan forhindre korrekt tætning til maskehuset.

7. Hvis tilstede, undersøg at tælemembranen sidder korrekt på masken, og at membranfilmen er intakt.

## SAMLINGSINSTRUKTION

Se den tilhørende brugsanvisning for samling.

### Tilpasningsinstruktioner

1. Juster hovedbåndet til korrekt størrelse for komfortabel tilpasning.

2. Placer masken på ansigtet, så den passer behageligt over næsen og placer hovedbøjlen på hovedet. Se fig. 2.

3. Tag halsstropperne i hver sin hånd, for dem bag om nakken og saml dem i spændet. Se fig. 3.

4. Træk i stroppernes ender for at justere spændingen, startende med øverste hovedbånd og dernæst nakkebåndet.

Vær forsigtig med overspænding, da det vil forringe tætningen til ansigtet. Stropperne kan løses ved påvirkning af spændet.

5. Udfør en positiv og/eller negativ tilpasningstest og tjek korrekt tilpasning.

Tæthedstjek.

#### Tilpasningstjek med undertryk

Tryk let på tilpasningsknappen og indånd forsigtigt (fig. 4).

Hvis du føler at masken kolliderer lidt og bevæger sig tættere mod ansigtet, uden at der opstår utæthed mellem masken og ansigtet, har du opnået en god tilpasning.

Hvis der er lækager, skal åndedrætsvæmte genplaceres og/eller genjusteres for at eliminere luftlækage.

Gentag tilpasningstjek indtil der er opnået korrekt tilpasning.

#### Tilpasningstjek med overtryk

Dæk for udåndningsventilen med hånden og udånd forsigtigt (fig. 5). Hvis masken buler let ud, og der ikke slipper luft ud mellem ansigtet og ansigtstætningen, er der opnået korrekt tilpasning.

Hvis der er lækager, skal åndedrætsvæmte genplaceres og/eller genjusteres for at eliminere luftlækage.

Gentag tilpasningstjek indtil der er opnået korrekt tilpasning.

**Hvis udstyret IKKE kan tilpasses korrekt, skal du IKKE gå ind i et farligt område.**

#### Tilpasningstest

Brugerne bør udføre en tilpasningstest jf. nationale bestemmelser.

Kontakt 3M hvis du ønsker information omkring procedurer for at teste en maskes tilpasning/tæthed.

Kun HF-800SD

Brug HF-800-03 Kvantitativ Fit Test Adapter ved udførsel af kvantitativ tilpasningstest.

Kvalitativ tilpasningstest med 3M™ Kvalitativ Fit Test system FT-10 eller FT-30 kan udføres med alle 3M partikelfiltre.

#### AFTAGNING

**Tag ikke masken eller filtrene af, før du har forladt det forurenede område.**

1. Løsn hovedstroppe.

2. Løft forsigtigt masken fra ansigtet og tag den af hovedet.

#### Vejledning til udskitning af reservedele

Maskedele, især ind- og udåndingsventiler skal udskittes med ny ved beskadigelse. Hvis bortskaffelse af brugte dele er nødvendig, skal det ske efter gældende myndighedsregler. Udskitning af 3M™ hovedstrophæfte & ventildække.

1. Fjern hovedstroppens hæfte ved at trykke på det indtil det løsner fra bunden af masken. Herefter kan spændet løftes væk fra masken (fig. 6).

2. Placer det nye hæfte ved at sætte udskeerlingen over pinden på masken (fig. 7 - 1) og pres bunden af hæftet på masken (fig. 7 - 2). Når spændet er på plads skal der lyses et "klik".

Udskitning af udåndingsventil

1. Fjern hovedstroppen som tidligere beskrevet.

2. Fjern udåndingsventilen fra ventil sædet ved at tage fat i ventilen og trække ventilstikken ud af ventil sædet (fig. 8).

3. Udskit ventilen ved at sammenstille ventilstikken med hullet i midten af ventil sædet. Pres ventilstikken gennem hullet i ventil sædet. Vær sikker på at ventilen sidder helt fast på stikken og ligger fladt mod ventil sædet.

4. Genplacer hovedstroppens hæfte som beskrevet ovenfor.

#### NB

**Udfør en brugerkontrol af tætheden ved undertryk, for at kontrollere om udåndingsventilen fungerer rigtigt**

Udskitning af indåndingsventil

Indåndingsventilen er placeret inde i masken over udåndingsventilen. Indåndingsventilen skal efterses hver gang masken tages i brug samt efter rengøring. Udskit ventilen hvis den er beskadiget (eller mangler).

1. Fjern eksisterende ventil(er) ved at tage fat og trække ventilen af centerpinden.

2. Placer ny(e) ventil(er) ved at placere ventilstikken ud for hullet i midten af ventil sædet (fig. 9). Pres ventilstikken gennem hullet i ventil sædet (fig. 10). Vær sikker på at ventil(er) er isat korrekt gennem ventilstik og sidder fladt.

Fjernelse/udskitning af talemembran

Fjernelse: Drej membranen 1/4 omgang mod uret og skub membranen indad. Montering: Placer membranens kant overens med maskens tilsvarende og drej 1/4 omgang med uret.

## RENGØRING OG DESINFICERING

Rengøring anbefales efter hvert brug.

3M™ 105 renseserviet kan benyttes til at rengøre ansigtstætningen.

Fjern filtre.

Hovedbånd, udåndingsventil cover, udåndingsventil, indåndingsventiler og talemembran (om tilstede) kan også adskilles om nødvendigt.

Rengør delene (undtagen filtrene) i en varm, mild sæbeopløsning (vandtemperaturen må ikke overstige 50 °C), og scrub med en blød børste indtil den er ren.

Brug om nødvendigt et neutralt rengøringsmiddel.

Masken kan desinficeres ved nedsænkning i en opløsning af kvartær ammoniak- eller natrium hypoklorit-opløsning (30 ml/7,5 l).

Skyl med rent, varmt vand og lad den lufttøre ved stuetemperatur i et ikke forurennet område.

Vent med at samle delene igen til hovedstykket er helt tørt.

Tjek at der ikke sidder snavs på området hvor filterkassetten tilsluttes (fig. 1).

Brug en klud eller blød børste til dette område og/eller bevæg masken hurtigt frem og tilbage, når masken er nedsænket i rengøringsmidlet.

En opvaskemaskine til åndedrætsvæm kan benyttes til rengøring af HF-800-seriens åndedrætsvæm.

Opvaskemaskiner til åndedrætsvæm er beregnet til at holde åndedrætsvæm på plads under opvask.

Brug IKKE opvaskemaskiner med trumle eller hvor maskerne ikke kan holdes på plads.

Dette kan beskadige maskerne.

Vandets temperatur må ikke overstige 50 °C

#### ADVARSEL

Brug ikke rengøringsprodukter der indeholder lanolin eller andre produkter der indeholder olie.

## OPBEVARING OG TRANSPORT

Disse produkter skal opbevares i pakningen under tørre, rene forhold væk fra højtemperaturs kilder, benzin og opløsningsmiddelampe. Den originale emballage er egnet til transport af produktet i hele Den Europæiske Union. Skal opbevares som angivet af fabrikanten, se pakningen. Når produktet opbevares efter forskrifterne, er den forventede holdbarhed på produktet 5 år fra fremstillingsdatoen. Må ikke anvendes efter udløbsdatoen.



Sidste ibrugtagningsdato. Datoformat - mm/åååå



Temperaturområde



Maksimal relativ fugtighed



Navn og adresse på producent



Bortskaf i henhold til lokale bestemmelser.

Produktionsdatoen findes ved at se dato-klokken på indersiden af masken. Se fig. 11. Den inderste cirkel viser fabrikanårsåret og pilen peger mod fabrikanmånedens i den yderste cirkel. Eksemplet viser 01/12/2019 - 31/12/2019. Hovedbånd og filterholder har også dato-cirkel der viser produktionsår og måned.

Emballagen er ikke egnet til fødevarer.

## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

### Åndedrætsbeskyttelse

3M™ halvmaske til genbrug med	Nominal beskyttelsesfaktor (NPF) 3M™ halvmaske
P1 partikelfiltre	4
P2 partikelfiltre	12
P3 partikelfiltre	48

3M™ halvmaske til genbrug med	Nominal beskyttelsesfaktor (NPF) 3M™ halvmaske
Klasse 1 gas-/dampfiltere	50 (eller 1000 ppm (0,1% vol.)) - hvad der er lavest.
Klasse 2 gas-/dampfiltere	50 (eller 5000 ppm (0,5% vol.)) - hvad der er lavest.
Special-kombinationsfiltere	Kontakt 3M for yderligere informasjon.

Se EN 529:2005 og nasjonale bestemmelser fx. At-veiledning D.5.4 for flere opplysninger om beskyttelsesfaktorer for åndedrætsvæm.

Kontakt 3M hvis du ønsker yderligere opplysninger.

Maksimal arbeidstemperatur: +40 °C.

Vær forsiktig med at bruke produkter ved lave temperaturer, da meget høy luftfugtighet kan få ventilene til å fryse fast.

## GODKJENNELSER

Produktene er typegodkjent og auditeres årlig av enten: BSI Group, The Netherlands B. V. Say Building, John M.

Keynesplein 9, NL-1066 EP Amsterdam, Holland, bemyndiget organ nr. 2797 og/eller BSI Assurance UK Ltd,

Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, England, bemyndiget organ nr. 0086. Produktene

etterlever kravene i EU's forordning 2016/425 om personlige verneemidler og tilhørende lokal lovgivning. Den relevante

Europæiske og lokale lovgivning og bemyndiget organ kan ses i de tilhørende sertifikater og

overensstemmelseserklæringer (DoC) på

[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M UK PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Storbritannien



Les disse instruksjonene sammen med aktuelle referansehefter for filter og maskekropper fra 3M™ der du vil finne informasjon om:

- Godkjente kombinasjoner med 3M™ filtre
- Tilbehør
- Reservedeler

## SYSTEMBESKRIVELSE

Disse produktene oppfyller kravene i EN 140:1998, halvmasker og må brukes sammen med et par godkjente 3M filtre (se referanseheftet) som et komplett åndedrætsvern.

Denne type produkter er utviklet for å fjerne potensielt skadelige gasser/damper og/eller partikler fra arbeidsområdet.

**⚠ Vær spesielt oppmerksom på advarsler hvor disse forekommer.**

## ⚠ ADVARSLER OG BEGRENSNINGER

• Riktig valg av utstyr og opplæring i bruk og vedlikehold av produktet er viktig for å beskytte brukeren mot

forurensninger i luften. Hvis ikke instruksjonene i bruksanvisningen følges og/eller utstyret brukes feilaktig eller ikke brukes under hele tiden brukeren er utstatt for forurensningen, kan dette påvirke brukerens helse, føre til livstruende sykdom eller varige skader.

- Vær alltid sikker på at produktet:
  - er egnet for oppgaven
  - er riktig tilpasset
  - blir brukt i hele eksponeringstiden
  - blir byttet ut når det er nødvendig
- Følg nasjonale/lokale bestemmelser for riktig og sikker bruk, og les gjennom all informasjon som følger produktet. For ytterligere informasjon, kontakt vemeleder eller 3M.
- Brukeren må få opplæring i riktig bruk og vedlikehold av produktet.
- Må kun brukes med 3M™ filtre, reservedeler og tilbehør som vist i aktuell dokumentasjon, og innenfor de kriterier som er gitt i Tekniske Spesifikasjoner.
- Produktet må aldri modifiseres eller endres, og du må kun bruke originale reservedeler eller tilleggsutstyr fra 3M.
- Vedlikehold, service og reparasjoner må kun utføres av trenede personer.
- Generell inspeksjon må utføres for bruk, eller hver måned hvis åndedrætsvernet ikke brukes jevnlig. Se Inspeksjonsprosedyrer for mer informasjon.
- Må ikke brukes i områder som inneholder mindre enn 19,5% oksygen (3M definisjon).
- Må ikke brukes i brannfarlige miljøer.
- Må ikke brukes som åndedrætsbeskyttelse mot forurensninger/konsentrasjoner i omgivelsene som er ukjente eller som er umiddelbart farlig for liv og helse (IDLH), eller mot forurensninger/konsentrasjoner som utvikler høy varme i reaksjon med kjemiske filtre.
- **Bruker må velge egnet beskyttelse ved eksponering av gnister og/eller flammer.**
- For bruk i områder med fare for brann og/eller eksplosjon, kontakt 3M.
- **Skjegg eller annet hår som kommer mellom tetningen og ansiktet vil medføre dårlig tetning og gi redusert beskyttelse.**
- For å få det forurensete området umiddelbart hult:
  - a) Det blir vanskelig å puste eller du merker økt pustestemning.
  - b) Du merker svimmelhet eller ubehag.
  - c) Du smaker eller lukter forurensningene, eller merker irritasjon.
  - d) Luftstrømmen til masken reduseres eller stanser.
  - e) Hele eller deler av systemet blir skadet.
- Nasjonalt regelverk kan inneholde spesielle begrensninger når det gjelder bruk av filtre avhengig av filterklasse og type maske. 3M™ maske/filterkombinasjon må være i samsvar med gjeldende HMS bestemmelser eller i henhold til anbefalinger fra yrkeshygieniker.
- Materialer som kan komme i kontakt med brukerens hud er

ikke kjent for å gi allergiske reaksjoner.

• Disse produktene inneholder ingen komponenter laget av naturlig gummitelaks.

## KLARGJØRING FØR BRUK

### UTPAKKING

Kontroller at utstyret er komplett, uskadet og riktig montert.

### Inspeksjon

Følgende inspeksjonsrutiner anbefales før bruk:

1. Kontroller at maskekroppen er uten sprekker, skader eller urenheter. Forsikre deg om at maskekroppen, og spesielt tetningen mot ansiktet, er i god stand. Materialet må være elastisk/mykt - ikke stivt.
2. Undersøk innåndingsventilene for sprekker og skader. Lett opp ventilene og undersøk om det er urenheter eller sprekker på ventilsetene.
3. Forsikre deg om at hodestroppene er intakte og har god elastisitet.
4. Undersøk alle plastdelene for tegn til sprekker eller materialsvakhet.
5. Ta vekk dekslet til utåndingsventilen og undersøk ventilen og ventilsetet for tegn til urenheter, formforandring, sprekker og skader. Sett på dekslet til ventilen.
6. Se over forseglingsområdet (Figur 1) for urenheter eller ujevnheter som kan forhindre god tetning mellom filtre og masken.
7. Hvis det er talemembran på denne sitter sikkert på plass og være helt intakt uten noen form for defekter.

## MONTERINGSINSTRUKSJONER

Se aktuelle bruksanvisninger for monteringsinstruksjoner (f.eks. 3M filterhefte).

## TILPASNINGSDINSTRUKSJONER

1. Juster størrelsen på hoderingen for best mulig tilpasning og komfort.
2. Plasser masken over munn og nese, dra deretter hodebøylen over hodet. Se fig. 2.
3. Fest de nederste stroppene rundt nakken. Se fig. 3.
4. Trekk i endene på stroppene for best mulig tilpasning. Start med stroppene på hoderingen før du tar stroppee bak i nakken. Ikke stramt til for mye. For å løse stroppene klemmer du på spennene til stroppene.
5. Utfør en positiv og/eller negativ tetningstest før hver gangs bruk.

Lekkasjetest

### Lekkasjetest med negativ trykk

1. Trykk forsiktig på knappen for tetningstest og trekk pusten rolig (Figur 4). Hvis du merker at masken trekker seg mot ansiktet uten at det oppdages lekkasje mellom masken og ansiktet, er masken tilpasset riktig med god tetning.
2. Hvis det oppdages lekkasje rundt maskekanten må masken tilpasses på nytt og/eller stroppene justeres for å unngå lekkasje.

Utfør en ny tetningstest inntil god forsegling er oppnådd.

### Lekkasjetest med positiv trykk

1. Dekk til åpningen på utåndingsventilen med hånden og pust rolig ut (Figur 5). Hvis du merker at masken buler litt ut uten at det oppdages lekkasje mellom masken og ansiktet, er masken tilpasset riktig med god tetning.

2. Hvis det oppdages lekkasje rundt maskekanten må masken tilpasses på nytt og/eller stroppene justeres for å unngå lekkasje.

Utfør en ny tetningstest inntil god forsegling er oppnådd. **Hvis du IKKE oppnår riktig tetning - IKKE gå inn i det forurensete området.**

### Tilpasningstest

Brukere, sammen med valgt produkt, skal tilpasningstestes i henhold til eventuelt nasjonale og/eller lokale krav.

For informasjon om gjennomføring av tilpasningstesting, kontakt 3M.

Gjelder kun HF-800SD

Bruk HF-800-03 kvantitativ adapter for tilpasningstest hvis du utfører en kvantitativ test.

Kvantitativ tilpasning med 3M™ kvantitativ FT-10 eller FT-30 tilpasningsutstyr kan utføres med alle CE godkjente partikkel filtre.

### TA AV UTSTYRET

**Ta ikke av deg masken eller filtrene før du har forlatt det forurensete området.**

1. Løsne hodestroppene og nakkefeste.
2. Ta av deg masken forsiktig.

### Bytte deler

Deler til åndedrettsvernet, spesielt inn- og utåndingsventiler må byttes ut når de blir skadet. Destruksjon av deler skal gjøres i henhold til lokalt regelverk.

Bytte hodebånd og ventildøksel

1. Ta av hodestroppene ved å bruke tommelen for å trekke nedover på stroppene inntil de går klar av nedre del av masken. Ta hodestroppene av masken (Figur 6).
2. Monter nye hodestropper ved å plassere piggen på masken inn i hakket på toppen av stroppene (Figur 7-1). Trykk bunnen av stroppene inn i masken (Figur 7-2). En tydelig klikkelyd skal høres når de sitter riktig på plass.

Bytte utåndingsventil

1. Ta av hodestroppene som beskrevet over.
2. Ta utåndingsventilen ut fra ventilsete ved å ta tak i ventilen og dra pinnen ut fra sete (Figur 8).
3. Erstatt ventilen ved å føre ventilpinnen mot hullet i senter av ventilsetet. Press ventilpinnen gjennom hullet i ventilsetet. Pass på at ventilpinnen er trukket helt gjennom hullet, og at ventilen ligger flatt mot ventilsetet.
4. Bytt hodestroppene som beskrevet over.

MERK

**Utfør en negativ trykktest for å forsikre deg om at utåndingsventilen fungerer riktig.**

Bytte innåndingsventil

Innåndingsventilen er plassert på innsiden av masken over utåndingsventilen. Innåndingsventilen må kontrolleres før hver gangs bruk og under rengjøring. Bytt ventil hvis den er

slitt, skitten eller ødelagt på noen som helst måte.

1 Ta ut ventil(e) som sitter i masken ved å trekke ventilen ut fra ventilsetet.

2 Erstatt ventilen ved å plassere pinnen på ventilen mot hullet i midten av ventilsete (fig.9). Press ventilpinnen gjennom hullet i ventilsetet (Figur 10). Pass på at ventil(e) sitter godt på plass, og at de ligger flatt på ventilsetet.

Bytte talemembran

Ta ut: Vri talemembranen en kvart omdreining mot klokken og trykk talemembranen innover fra utsiden av masken.

Sette på plass: Tilpass talemembranen med festene på masken og vri en kvart omdreining mot klokken.

## RENGJØRING

Rengjøring anbefales etter hver gangs bruk.

For å rengjøre åndedrettsvernet kan 3M™ 105 rengjøringsserviett benyttes.

Ta av filterne

Hodestroppene, dekslet til utåndingsventilen, utåndingsventilen, innåndingsventilene og talemembranen (hvis aktuelt) kan også demonteres ved behov.

Rengjør delene (ikke filterne) ved å legge de i varmt vann med mild såpe (vanntemperaturen må ikke overskride 50 °C). Bruk en børste med myk bust.

Bruk et nøytralt vaskemiddel hvis nødvendig.

Desinfisere masken ved å legge den til bløt i et desinfeksjonsmiddel av kvartære ammoniumforbindelser eller natriumhypokloritt (30 ml/7,5l), eller et annet desinfeksjonsmiddel.

Skylles i rent varmt vann og lufttørkes i et rent ikke-forurenset område.

Ikke monter delene før masken er helt tørt.

Pass på at filterkopligen er ren og uskadet (Figur 1).

Bruk en klut eller myk børste for å rengjøre dette området, eller beveg masken hurtig frem og tilbake mens kopligen er senket ned i en rengjøringsløsning.

En spesiell maskevasker kan benyttes for å rengjøre HF-800 serien åndedrettsvern.

Maskevaskere har innbygget feste til masken under vaskeprosessen for å holde den på plass.

IKKE BRUK vaskemaskin da dette gjør at maskene kastes rundt mens de vaskes.

Dette kan skade maskene.

Vanntemperaturen må ikke overskride 50°C.

### ADVARSEL

Må ikke rengjøres med lanolin eller andre midler som inneholder olje.

## LAGRING OG TRANSPORT

Disse produktene bør lagres i originalforpakning i tørre og rene omgivelser uten direkte påvirkning av sollys, høye temperaturer, bensin og løsemidler. Vi anbefaler å bruke originalforpakning ved transport. Oppbevares i henhold til produsentens instruksjoner, se forpakningen. Når produktet er lagret som beskrevet, er forventet lagringstid 5 år fra

produksjonsdato. Ikke bruk produktet etter utgått holdbarhetsdato.

 Siste bruksdato. Datoformat - mm/åååå.

 Temperaturområde

 Maksimal relativ luftfuktighet

 Produsentens navn og adresse

 Avhendes i samsvar med nasjonale/lokale regler

Produksjonsdatoen er preget på innsiden av masken med en dato-klokke. Se fig. 11. Den indre sirkelen viser produksjonsåret, og pilen peker på produksjonsmåned i den ytre sirkelen. Eksempelet viser 01/12/2019 - 31/12/2019. Hodebåndet og filterholderen er også merket med datohjul som viser produksjonsmåned og år.

 Forpakning er ikke egnet for kontakt med matvarer.

## TEKNISKE SPESIFIKASJONER

### Åndedrettsvern

3M™ Halvmaske med	NBF® 3M™ Halvmaske
P1 Partikkelfiltre	4
P2 Partikkelfiltre	12
P3 Partikkelfiltre	48
Klasse 1 Gass- og dampfiltre	50 (eller 1000 ppm (0,1% vol), leveste verdi setter grensen)
Klasse 2 Gass- og dampfiltre	50 (eller 5000 ppm (0,5% vol), leveste verdi setter grensen)
Spesialfiltre/kombinasjonsfiltre	Kontakt 3M for mer informasjon.

Referer til EN 529:2005 og nasjonale lover/regelverk hvis APF benyttes eller er aktuelt.

Kontakt 3M for ytterligere informasjon.

Maksimal brukstemperatur: +40 °C.

Vær oppmerksom på at ved bruk av dette utstyret i lave temperaturer, kan fuktigheten fra utåndingen føre til at ventilene fryser.

## GODKJENNINGER

Disse produktene er typegodkjente og årlig kontrollert av enten: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Akkreditert Sertifiseringsinstitutt nr. 2797 og / eller BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Akkreditert Sertifiseringsinstitutt nr. 0086. Disse produktene møter kravene i den Europeiske Forordningen (EU) 2016/425 og aktuell lokal lovgivning, Aktuell Europeisk/lokal lovgivning, og henvisning til Akkreditert Sertifiseringsinstitutt, er tilgjengelig på Sertifikkatet og Samsvarserklæringen som finnes på [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom

## FI

Lue nämä käyttöohjeet yhdessä asianmukaisten 3M™ suodattimien käyttöohjeiden sekä 3M™ -naamarin tuotevihon kanssa josta löydät tiedot:

- Hyväksytyistä 3M™ -suodattimien yhdistelmistä
- Lisävarusteet
- Varaosat

## JÄRJESTELMÄN KUVAUS

Nämä suojaimet täyttävät uudelleenkäytettäviä puolinamareita koskevan standardin EN 140:1998 vaatimukset ja niitä tulee käyttää yhdessä hyväksytyin 3M-suodatinparin kanssa (katso tuotevihko) muodostamaan suodatettava hengityksensuojain.

Tällainen hengityssuojain on suunniteltu suodattamaan ympäröivästä ilmastasta mahdolliset haitalliset kaasut, liuotinhöyryt ja/tai hiukkaset.

⚠ **Kiinnitä erityistä huomiota symbolilla merkittyihin varoituksiin.**

## VAROITUKSET JA RAJOITUKSET

• Hengityksensuojaimen oikea valinta, käyttökoulutus, käyttö ja asianmukainen kunnossapito on välttämätöntä käyttäjän suojaamiseksi tehokkaasti tietyiltä ilmassa olevilta epäpuhtauksilta. Jos näiden tuotteiden käytössä ei noudateta kaikkia ohjeita ja/tai hengityksensuojainta ei käytetä täydellisenä ja oikein koko sen ajan, jonka käyttäjä altistuu epäpuhtauksia sisältävälle ilmalle, seurauksena voi olla käyttäjän terveyden vaarantuminen, pahimmassa tapauksessa vakava sairastuminen tai pysyvä vammautuminen.

- Varmista aina, että tuote
  - soveltuu kyseiseen työtehtävään
  - asetetaan oikein
  - on käytössä koko työjakson ajan
  - vaihdetaan tarvittaessa uuteen.
- Varmista suojaimen sopivuus ja oikea käyttötapa paikallisten määräysten ja suojaimen mukana toimitettujen tietojen perusteella. Lisätietoja saat työsuojeluvastaavalta tai Suomen 3M Oyrstä.
- Ennen suojaimen käyttöönottoa, käyttäjän on saatava opastus suojaimen käyttöön voimassa olevien työturvallisuusmääräysten ja standardien mukaisesti.
- Käytä ainoastaan tuotevihkossa lueteltujen 3M™ suodattimien ja varaosien/lisävarusteiden kanssa kohdassa Tekniset tiedot annetuissa puitteissa.
- Älä koskaan tee minkäänlaisia muutoksia tähän suojaimeneen. Käytä vain alkuperäisiä 3M-varaosia.
- Suojaimia saavat huoltaa ja korjata vain näihin tehtäviin koulutetut henkilöt.
- Yleinen tarkastus on tehtävä ennen käyttöä tai kuukausittain, jos tuotetta ei käytetä säännöllisesti. Katso tarkemmat tiedot tarkastusohjeista.
- Älä käytä hengityksensuojaimia ympäristöissä, joiden

happipitoisuus on alle 19,5 % (3M:n määntelmä. Yksittäiset maat voivat soveltaa omia happipitoisuuden raja-arvoja. Kysy tarvittaessa lisätietoja).

- Ei saa käyttää hapella rikastetussa ympäristössä.
- Älä käytä hengityksensuojaimia suojaamaan tuntemattomilla ilman epäpuhtauksilla/pitoisuuksilla tai epäpuhtauksilla/pitoisuuksilla, jotka ovat välittömästi vaarallisia hengelle tai terveydelle (IDLH) tai jotka reagoivat kemiallisten suodattimien kanssa kuumenemalla voimakkaasti.
- **Käytä asianmukaista suojavaatetusta, jos saatat joutua alttiiksi kipinöille ja/tai avotulelle.**
- Jos aiot käyttää hengityksensuojainta räjähdysvaarallisessa ympäristössä, kysy ensin lisätietoja Suomen 3M Oyrstä.
- **Älä käytä hengityksensuojainta, mikäli sinulla on parta tai muita kasvoalueen karvoitusta, joka saattaa heikentää suojaimen tiivyyttä ja siten suojaustehoa.**
- Poistu välittömästi epäpuhtauksia sisältävältä alueelta, jos:
  - a) Hengittäminen vaikeutuu tai hengitysvastus kasvaa suureksi.
  - b) Tunnet huimausta, uupumusta yms.
  - c) Haistat tai maistat epäpuhtauksia tai ilmenee ärsytystä.
  - d) Ilmanvirtaus naamarin väheene tai lakkaa.
  - e) Järjestelmän jokin osa vahingoittuu käytön aikana.
- Paikalliset turvamääräykset saattavat aiheuttaa rajoituksia suodattimien käytölle riippuen suodattimen luokituksista ja käytettävästä naamarista. Kaikkia 3M™ naamarisuoatinyhdistelmiä on käytettävä voimassa olevien työturvallisuus- ja terveysmääräysten, suojainten valintataulukoiden tai paikallisten työsuojeluviranomaisten ohjeiden mukaisesti.
- Suurimmalle osalle käyttäjiä ei tiedetä aiheutuneen allergisia reaktioita tuotteen ihon kanssa kosketuksiin joutuvien materiaalien käytöstä.
- Nämä tuotteet eivät sisällä luonnonkumilateksista valmistettuja komponentteja.

## KÄYTÖN VALMISTELU PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

Varmista, että laite on täydellinen, oikein koottu ja vahingoittumaton.

### Tarkastus

Seuraavat toimenpiteet on syytä tehdä ennen käyttöä:

1. Tarkista, ettei naamarissa ole halkemia, repeytyä tai likaa. Varmista, ettei naamari eikä varsinkaan sen kasvoja vasten oleva pinta ole vääntynyt tai kovettunut. Materiaalin oltava taipuisaa.
2. Tarkista, ettei sisäänhengitysventtiilissä ole vääntymiä, halkemia tai repeytyä. Irrota venttiili ja tarkista, ettei venttiilin istukoissa ole likaa eikä halkeamia.
3. Tarkista, että nauhasto on vahingoittumaton ja elastinen.
4. Tarkista, ettei muoviosissa ole halkeamia, eikä merkkejä materiaalin väsymisestä.
5. Poista uloshengitysventtiilin suojakotelo ja tarkista, ettei venttiilissä eikä sen istukassa ole likaa, vääntymiä, halkeamia

eikä repeytyä. Aseta venttiilin kotelo takaisin paikalleen.

6. Tarkasta suodattimen tiivesten alue (kuva 1) muodonmuutosten tai liian/hiukasten varalta, jotka saattaisivat estää suodattimen tiivistymisen hengityksensuojaimen.

7. Puhekalvolla varustettu tuote, varmista että puhekalvo on oikein asennettu naamariin ja että se on ehjä.

## KOKOAMISOHJEET

Katso kokoamisohjeet asianmukaisesta käyttöohjeesta (esim. 3M-suodattimen ohjeivihko)

## SOVITUSOHJEET

1. Säädä pääpinnan kokoa tarpeen mukaan, jotta se istuu mukavasti päähäsi.
2. Aseta hengityksensuojain nenäsi ja suusi kohdalle, sovitte se mukavasti nenänvarren päälle ja vedä sitten päänauhasto päälleen yli. Katso kuva 2.
3. Tartu alanauhoin kummallakin kädellä, vie nauhat niskan taakse ja kiinnitä ne yhteen. Katso kuva 3.
4. Vedä nauhojen päästä kireyden säätämiseksi, alkaen päälleen säätökohdista ja siirtyen sitten niskan takana oleviin säätökohtiin. Älä kiristä liikaa, ettei kasvoistiviste puristu kokoon. Päänauhaston/niskanauhan kireyttä voidaan löysätä puristamalla nauhaston solkien kieliä.
5. Suorita tiivyskoe yli- ja/tai alipaineella aina kun puut hengityksensuojaimen.

Tiiviiden tarkastus

### Tiivyskoe alipaineella

Paina tiiviiden tarkastuspainiketta kevyesti ja hengitä sisään (kuva 4). Jos tunnet naamarin painuvan hiukan kokoon ja siirtyvän lähemmäs kasvojesi eikä vuotoja tunnu kasvojen ja naamarin välistä, oikea tiivys on saavutettu.

Mikäli tunnistat vuotoja, asettele naamari uudelleen kasvoille ja/tai säädä nauhaston kireyttä poistaaksesi vuotokohdat. Toista tiivyskoetta, kunnes oikea tiivys saavutetaan.

### Tiivyskoe ylipaineella

Peitä uloshengityksventtiilin kansi kädelläsi ja hengitä ulospäin (kuva 5). Jos naamari pullistuu hiukan eikä ilmavuotoja tunnu kasvojen ja naamarin välistä, oikea tiivys on saavutettu. Mikäli tunnistat vuotoja, asettele naamari uudelleen kasvoille ja/tai säädä nauhaston kireyttä poistaaksesi vuotokohdat. Toista tiivyskoetta, kunnes oikea tiivys saavutetaan.

**Jos ET saa hengityksensuojainta tiiviiksi, ÄLÄ mene vaaralliselle alueelle.**

### Fit testaus

Ennenkuin hengityksensuojainta aletaan käyttää, käyttäjän tulee saada opastusta sen käytöstä. Lisätietoja tiivistestauksen tekemisestä saat tarvittaessa Suomen 3M Oy:stä.

Vain HF-800SD

Käytä HF-800-03 tiiviiden kvantitatiivisen testauksen

adapteria kvantitatiivisen tiivyskokeen tekemiseen.

Kvalitatiivisen tiivistestauksen voi suorittaa kaikilla tähän naamariin CE hyväksytyillä hiukkasuodattimilla 3M™ Fit -testauslaitteistolla FT-10 tai FT-30 .

## RIISUMINEN

**Älä irrota naamaria tai suodattimia ennen kuin olet poistunut epäpuhtauksia sisältävältä alueelta.**

1. Vapauta nauhasto.

2. Riisu naamari nostamalla se varovaisesti pään yli.

### Huolto-ohjeet

Hengityksensuojaimen osat, erityisesti ulos- ja sisäänhengityksventtiilit, tulee hävittää ja vaihtaa uusiin, jos ne vaurioituvat. Osien hävittäminen on tehtävä noudattaen voimassa olevia ympäristö määräyksiä. 3M™ nauhaston ja venttiilikannen vaihto

1. Irrota päänauhasto painamalla muovisen venttiilikannen alareunaa peukalolla alas päin, kunnes se irtoaa naamarin pidikkeistä. Nosta sitten nauhasto irti naamarista. (Kuva 6).
2. Asenna päänauhasto takaisin kohdistamalla naamarin kieleke venttiilikannen yläosassa olevaan loveen (kuva 7-1). Paina venttiilikannen alosa kiinni naamariin (kuva 7-2 ). Oikea kiinnityminen voidaan varmistaa kuuluvasta napsahdustavasta äänestä.

Uloshengityksventtiilin vaihtaminen

1. Irrota venttiilikansi vetämällä se irti kasvoistivisteestä.
2. Irrota uloshengityksventtiilin istukasta tarttumalla venttiiliin ja vetämällä venttiilin varsi ulos istukasta (kuva 8).
3. Sovita uusi venttiilin kiinnitystappi istukan keskellä olevaan reikään Paina tappi huolellisesti istukassa olevan re'än läpi. Varmista, että tappi kiinnittyy kunnolla ja myötältee tasaisesti istukan reunoja.

4. Vaihda nauhasto edellä selostetulla tavalla.

### HUOMAA

**Varmista uloshengityksventtiilin toiminta suorittamalla tiiviiden alipainetarkistus.**

Sisäänhengityksventtiilin vaihtaminen

Sisäänhengityksventtiili sijaitsee naamarin sisäpuolella uloshengityksventtiilin yläpuolella. Sisäänhengityksventtiili tulee tarkastaa aina ennen hengityksensuojaimen käyttöä sekä puhdistuksen yhteydessä. Vaihda venttiili, jos se vaurioituu tai katoaa.

1. Irrota olemassa oleva(t) venttiili(t) tarttumalla venttiiliin ja vetämällä venttiili irti keskitapista.
2. Aseta uuden venttiilin tappi venttiili-istukan keskellä olevaan reikään (kuva9). Paina venttiissä oleva tappi istukassa olevan re'än läpi. (Kuva10) Varmista, että venttiilin tappi (venttiilin tappi) ovat kunnolla kiinnittyneenä ja myötällevät tasaisesti istukan reunoja.

Puhekalvon poistaminen/vaihtaminen

Irroutus: Käännä puhekalvo neljänneskiertos vastapäivään ja paina puhekalvoa naamarin ulkopuolelta sisäänpäin. Asennus: Kohdist puhekalvo naamariin ohjaimiin ja käännä neljänneskiertos myötäpäivään.

## PUHDISTUS JA DESINFIOINTI

Puhdistus on suositeltavaa jokaisen käyttökerran jälkeen.

Puhdistu naamari ja sen kasvoistivesteet 3M™ 105

-suojaainpyyheellä.

Irrota suodattimet.

Päänauhasto, uloshengityventtiiliin kansi, uloshengityventtiili ja puhkealvo (jos on) voidaan myös irrottaa tarpeen mukaan.

Puhdistusnaamari (ei suodattimia) 3M 105-suojainpyyhkeillä tai pesemällä se pehmeällä harjalla lämpimässä (ei yli 50°C pesuliukossa.)

Puhdistuksessa voi tarvittaessa käyttää neutraalia pesuainetta.

Desinfiointi suojain kastamalla se desinfiointi tai natriumhypokloriitti liukossa (30ml/7,5)

Huuhtele puhtaalla, lämpimällä vedellä ja anna kuivua puhtaassa paikassa.

Älä asenna osia takaisin ennen kuin naamari on täysin kuiva.

Varmista, että suodattimien liitospinnat ovat puhtaat ja pölyttömät (kuva 1).

Käytä pyyhettä tai pehmeää harjaa puhdistaaaksesi nämä pinnat, tai huuhtele kasvo-osa pesuliukossa.

HF-800 sarjan kasvo-osat voi myös pestä hengityssuojaimelle tarkoitettua pesukoneessa.

Näissä pesukoneissa on teline jossa kasvo-osat pysyvät pesun aikana paikallaan.

ÄLÄ KÄYTÄ pesukoneita joissa pestävät tuotteet pyörivät pesun aikana.

Tämä voi vaurioittaa kasvo-osaa.  
Veden lämpötila ei saa ylittää 50°C.

#### HUOMIO

Älä käytä lanoliini- tai öljyisiä puhdistusaineita.

### SÄILYTYS ja KULJETUS

Näitä suojaimia tulee säilyttää omassa pakkauksessaan kuivassa, puhtaassa paikassa, erossa korkean lämpötilan lähteistä sekä bensini- ja liuotinhöyryistä. Tuote voidaan kuljettaa alkuperäisessä pakkauksessaan kaikissa Euroopan unionin jäsenvaltioissa. Suojaimet on varastoitava valmistajan ohjeiden mukaisesti, ohjeet ulkopakkauksessa. Kun varastoidaan suojain annettujen ohjeiden mukaisesti, suojaimen arvioitu varastointiaika on 5 vuotta valmistuspäivästä. Älä käytä tuotetta viimeisen käyttöpäivän jälkeen

 Varastointiaika päättyy. Päivämäärän muoto - kk/vvvv

 Varastotilan lämpötila-alue

 Varastotilan suurin suhteellinen kosteus

 Valmistajan nimi ja osoite

 Hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

Valmistuspäivä voidaan tarkistaa naamarin sisäpuolella olevasta päiväysruudukosta. Katso kuva 11. Sisempi segmentti kertoo vuoden, nuoli osoittaa valmistuskuukautta ulomassa segmentissä. Tässä esimerkiksi on 01/12/2019 - 31/12/2019. Päänauhastoon ja suodattimen pitimeen on myös merkitty päivämäärärensangas, joka ilmaisee valmistuskuukauden ja -vuoden.

 Pakkaus ei sovellu kontaktiin elintarvikkeiden kanssa.

## TEKNISEET TIEDOT

### Hengityksensuojaus

3M™ uudelleenkäytettävä puoliinaamari ja	3M™ puoliinaamarin nimellinen suojauskerroin*
P1-hiukkassuodattimet	4
P2-hiukkassuodattimet	12
P3-hiukkassuodattimet	48
Luokka 1 Kaasu & Liuotinhöyrysuodattimet	50 (tai 1000 ppm (0.1% til), matalampi arvo on määräävä)
Luokka 2 Kaasu & Liuotinhöyrysuodattimet	50 (tai 5000 ppm (0.5% til), matalampi arvo on määräävä)
Eriytistä/Suodattinyhdistelmät	Ota yhteyttä Suomen 3M Oyj:n tarvitessasi lisätietoja.

Katso myös EN 529:2005 sekä kansalliset työpaikan suojautumisohjeet suojauskertoimia sovellettaessa.

Ota isäinformaatiota tarvittaessa yhteys 3M

työsuojeluosastoon

Korkein käyttölämpötila: +40 °C.

Työkenneltäessä matalissa lämpötiloissa on noudatettava erityistä varovaisuutta, koska runsas kosteus saattaa aiheuttaa venttiilin jäämisen.

### HYVÄKSYNNÄT

Nämä tuotteet on tyypillyyväksynyt ja niiden vuosittaisesta auditoinnista vastaa joko: BSI Group, The Netherlands B.V., Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, ilmoitettu Laitos No.2797 ja / tai BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, ilmoitettu Laitos No. 0086. Nämä tuotteet vastaavat Eurooppalaisen Asetuksen vaatimuksia (EU) 2016/425 sekä asianomaisia paikallisia säännöstöjä. Asianomaiset Eurooppalaiset/paikalliset lait sekä ilmoitettu Laitos ilmenevät Sertifikaateista ja vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta jotka löytyvät osoitteesta [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Lesid þessar leiðbeiningar samhlíða vídeogandi leiðbeiningabæklingi með 3M™ síu og sérleiðbeiningum með 3M™ andlitshlí þar sem finna má upplýsingar um:

• Samþykktar samsetningar 3M™ sía

• Aukahluti

• Varahluti

### KERFISLÝSING

Þessar vörur uppfylla kröfur EN 140:1998 um margnota hálfgrímur og nota skal þær samhlíða viðúrkenndum 3M síum (sjá bækling), til að mynda síubúnaði sem verndar öndunarfærni.

Slíkur búnaður er hannaður til að fjarlægja hættulegar gastegundir, gufu og/eda agnir úr andrúmsloftinu.

⚠ Veitð viðvornaryfirfyrirgöngu sérstaka athygli þar sem í þær er vísað.

## ⚠ VIÐVARANIR OG TAKMARKANIR

• Rétt val, þjálfun, notkun og víðeigandi viðhald eru all nauðsynlegir þættir til að varan geti varið notandann fyrir tilteknum aðskotæfnum í lofti. Ef öllum notkunarleiddbeiningum þessarar öndunarhlifar er ekki fylgt og/eda ef hún er ekki höfð rétt á í heild sinni allan vahrifratmann getur það haft alvarleg áhrif á heilsufar notandans og leitt til alvarlegra eða lífshættulegra sjúkdóma eða varanlegrar fötlunar.

• Gangið ávallt úr skugga um að varan í heild sinni:

– henti notkun hverju sinni,

– passi vel,

– sé notuð allan vahrifratmann og

– sé endurnýjuð eftir þörfum.

• Til að varan henti og sé notuð rétt skal fylgja staðbundnum reglugerðum og fara eftir öllum upplýsingum sem með henni fylgja. Frekari upplýsingar er hægt að nálgast hjá öryggissérfræðingri/fulfrúa 3M (upplýsingar um tengiliði á staðnum).

• Fyrir notkun verður notandinn að hljóta þjálfun í notkun vörunnar í heild sinni í samræmi við gildandi leiðbeiningar og staða um heilbrigði og öryggi.

• Notið aðeins með 3M™ síum og varahlutum og fylgihlutum sem talin eru upp og innan þeirra notkunarskipta sem fram koma í **tæknilyfingunni**.

• Ekki má breyta þessari vöru. Notið aðeins upprunalega varahlut frá 3M við viðgerðir.

• Viðhald, þjónusta og viðgerðir ættu að vera í höndum sérþjálfaðs starfsfólks.

• Almenn eftirlit þarf að framkvæma fyrir notkun eða mánaðarlega ef tækið er ekki í stöðugri notkun. Sjá ítarlegri lýsingar í leiðbeiningum um skoðun.

• Notið ekki í andrúmslofti þar sem súrefnisinnihald er minna en 19,5% (Skilgreining frá 3M). Í hverju landi fyrir sig kunna að vera í gildi aðrar takmarkanir hvað varðar súrefnisskort. Leiðið ráða ef vafi leikur á málum).

• Notið ekki í súrefnisauðguðu andrúmslofti.

• Notið ekki sem öndunarhlif gegn mengunarvöldum í lofti/styrkleikum sem eru óþekktir eða umsvifalaust hættulegir lífi eða heilsu (IDLH), né gegn mengunarvöldum í lofti/styrkleikum sem mynda háan hita í snertingu við síur með íðefnum.

• Veljið og notið víðeigandi vörn nálægt neistum og/eda lögum.

• Hafið samband við tæknijöfnuðu 3M ef fyrirhuguð er notkun á sprengingustað.

• **Notið ekki yfir skegg eða annað andlitshár sem gæti hamlað snertingu á milli andlits og vörunnar og þannig komið í veg fyrir góða þéttingu.**

• Yfirgefið mengaða svæðið umsvifalaust ef:

a) erfið verður að anda eða vart verður við aukni öndunarvöðum,

b) vart verður við svima eða önnur óþægindi,

c) vart verður við lykt eða bragð af aðskotæfnum eða ertingu.

d) loftstreymi í andlitshlífa minnkar eða hættir alveg,

e) einhver hluti kerfisins skemmist.

• Innlendir reglugerðir kunna að kveða á um tiltekna takmarkanir hvað varðar notkun sía, eftir síuflokkun og þeirri andlitshlíf sem notuð er. Notkun hvers kyns samsetninga á 3M™ andlitshlífum / síum ætti að vera í samræmi við gildandi heilsu- og öryggisvæmdarstaða, viðmiðunartölur fyrir öndun og í samræmi við tilmæli frá heilbrigðisfulltrúa vinnustaðarins.

• Efni sem geta komist í snertingu við húð notanda munu ekki valda ónæmisviðbrögðum nema hjá minnihluta notanda.

• Þessar vörur innihalda ekki hluti sem gerðir eru úr náttúrulegu gúmmilátexi.

## UNDIRBÚNINGUR FYRIR NOTKUN UMBÚÐIR FJARLÆGGAR

Gangið úr skugga um að búnaðurinn sé heill, óskaddaður og settur saman með réttum hætti.

### Skoðun

Mælt er með eftirfarandi verklagi fyrir notkun:

1. Gáið að sprungum, rífum og öhreindum á andlitshlíf.

Gangið úr skugga um að andlitshlífin, einkum sá hluti sem þéttist við andlit, sé ekki aflöguð. Efnið á að vera þjálpt, ekki stíft.

2. Gáið að sprungum og rífum í innöndunarlokum. Lyftið lokum upp og gáið að öhreindum eða sprungum í lokaseti.

3. Gangið úr skugga um að höfuðólar séu heilar og teygist vel.

4. Gáið að sprungum eða slitum í öllum plasthlutum.

5. Fjarlægjið hlífina yfir útöndunarloka og skoðið útöndunarlokann og lokasetið með tilliti til öhreinda, skemmda, sprungna eða rífa. Setjið hlífina yfir útöndunarloka aftur á sinn stað.

6. Skoðið svæðið þar sem slupþéttir eru (mynd 1) og athugið hvort afmyndun eða öhreindir/agnir gætu komið í veg fyrir að sian þéttist að öndunarhlífinni.

7. Ef slíkt er til staðar skal ganga úr skugga um að hinna í talbúnaði sé tryggilega sett í andlitshlífa og að filma í hinna talbúnaðar sé heil.

## LEIÐBEINGAR UM SAMSETNINGU

Leiðbeiningar um samsetningu má finna í víðeigandi notendaleiddbeiningum (t.d. bæklingum með 3M-síunni)

## UPPLÝSINGAR UM ASETNINGU

1 Stíllid stærð höfuðhrings svo hann passi þægilega á höfuðið.

2. Setjið öndunarhlífina yfir nef og munn þannig að hún hlífi þægilega á miðju nefinu og dragið svo höfuðspöngina yfir kollinn. Sjá mynd 2.

3. Takið um neðri hluta ólanna, hvorn með sinni hendi,

staðsetjið ólarnar fyrir aftan hálsinn og krækið þeim saman. Sjá mynd 3.

4. Dragið endana á ölonum til að stilla hversu þröngur búnaðurinn er. Byrjið á stillipunktunum á höfuðhringnum og færið ykkur að stillipunktunum fyrir aftan hálsinn. Herið er ekki of mikið. Hægt er að losa um höfuðspöng/hálsól með því að kreista flípa á sylgjunni á höfuðspönginni.

5. Framkvæmið prófun á yfir- og/éða undirþrýstingi í andlitspétti í hvert skipti sem öndunarhlíf er notuð.

Prófun á þétteleika

#### **Prófun á undirþrýstingi í andlitspétti**

Ytið laust á prófunarhnappinn á þéttinu og andið varlega að ykkur (mynd 4). Ef þið finnið fyrir því að andlitshlífin dragist lítillaga saman og færast nær andlitinu án þess að loft leki á milli andlits og andlitshlífar hefur búnaðurinn verið rétt stilltur.

Ef loft lekur út meðfram andlitspéttinu skal endurstaðsetja öndunarhlífina á andlitinu og/éða endurstilla spennu ólanna til að stöðva loflekkann.

Endurtakið prófun á andlitspétti þangað til rétt stilling finnst.

#### **Prófun á yfirþrýstingi í andlitspétti**

Hyllið opið á hlífina yfir útöndunarloka með hendinni og andið varlega að ykkur (mynd 5). Ef andlitshlífin þenst svöltið út og ekkert loft lekur á milli andlitsins og andlitshlífarinn hefur búnaðurinn verið rétt stilltur.

Ef loft lekur út meðfram andlitspéttinu skal endurstaðsetja öndunarhlífina á andlitinu og/éða endurstilla spennu ólanna til að stöðva loflekkann.

Endurtakið prófun á andlitspétti þangað til rétt stilling finnst.

**EF EKKI TEKST AÐ LÁTA HLIFFINA PASSA RÉTT SKAL EKKI FARA INN Á HÆTTUSVÆÐI.**

Prófun fyrir hvern notanda

Allir notendur ætta að máta öndunarhlíf til samræmis við landslög.

Hafið samband við 3M til að fá nánari upplýsingar um verkferi við prófun fyrir hvern notanda.

Aðeins fyrir HF-800SD

Notið HF-800-03 millistykki fyrir mælingarprófun ef framkvæma á silka prófun.

Hægt er að framkvæma mælingarprófun með 3M™ eiginlegum prófunarbúnaði FT-10 eða FT-30 ásamt einhverjum af CE-merktu agnasínum.

**BUNADURINN TEKINN AF**

**Takið ekki andlitshlíffina eða síurnar niður fyrir en komið er út fyrir mengaða svæðið.**

1. Losið um spennuna á höfuðölonum.

2. Lyftið andlitsgrimminu gætilega frá andlitinu og fjarlægjið öndunarþúnaðinn með því að lyfta upp og frá andlitinu.

**Leiðbeiningar fyrir nýja ihluti**

Farga skal ihlutum öndunarhlífar, einkum inn- og útöndunarlokum, og skipta um þá þegar þeir eru skemmdir.

Ef farga þarf ihlutum ætti að gera það í samræmi við staðbundnar reglugerðir um heilsu- og öryggisvernd og umhverfisvernd.

3M™ samstæða fyrir höfuðspöng og nýja lokahlíf

1. Fjarlægjið samstæðu höfuðspöngarinnar með því að nota

þumalinn til að ýta henni niður fyrir neðri hluta andlitshlífarinnar og lyfta samstæðunni svo af andlitshlíffinni. (Mynd 6).

2. Skiptið um samstæðu höfuðspöngar með því að staðsetja pinnann á andlitshlíffinni í grópinni efst á samstæðu höfuðspöngarinnar (mynd 7-1). Þrýstið neðri hluta samstæðu höfuðspöngarinnar inn í andlitshlíffina (mynd 7-2). Þegar þetta er rétt gert ætti að heyvast skýr smellur.

Skipt um útöndunarloka

1. Fjarlægjið höfuðspöngina eins og lýst er hér á undan.

2. Fjarlægjið útöndunarlokann úr lokasætinu með því að taka utan um lokann og toga lokalegginn út úr lokasætinu (mynd 8).

3. Skiptið um lokann með því að stilla lokalegginn af svo hann liggji við opið á miðu lokasætisins. Þrýstið lokastönginni í gegnum opið á lokasætinu. Gangið úr skugga um að lokinn sé fyllilega festur á lokastöngina og liggji flatur upp við lokasætið.

4. Skiptið um samstæðu höfuðspöngar eins og lýst er að ofan.

#### **ATHUGIÐ**

**Framkvæmið prófun á undirþrýstingi í andlitspétti til að ganga úr skugga um að útöndunarlokinn virki rétt.**

Skipt um innöndunarloka

Innöndunarlokinn er staðsettur inni í andlitshlíffinni fyrir ofan útöndunarlokann. Skoðið innöndunarlokann fyrir hverja notkun öndunarhlífarinnar og þegar hún er þrífín. Skiptið um þegar loki er skemmdur eða týndur.

1. Fjarlægjið fyrirliggjandi loka með því að taka utan um lokann/lokana og toga hann/þá af miðjustönginni.

2. Skiptið um lokann með því að stilla lokalegginn af við gatið á miðu lokasætinu (mynd 9). Þrýstið lokastönginni í gegnum opið á lokasætinu (mynd 10). Gangið úr skugga um að lokinn/lokarnir séu fyllilega festir á lokastöngina og liggji flatar.

Fjarlægja/skipta um himnu í talbúnaði

Fjarlægja: Snúðið himnu í talbúnaði fjórðung úr snúningi rangsælis og ýðið himnunni inn í andlitshlíffina. Setja upp:

Stílið himnuna í talbúnaðinum af í samræmi við leiðbeiningar á andlitshlíffinni og snúðið henni fjórðung úr snúningi réttssælis.

## **HREINSUN OG SÖTTHREINSUN**

Mælt er með hreinsun eftir hverja notkun.

Nota skal 3M™ 105 klúttinn til að hreinsa andlitspéttið á öndunarhlífinni.

Fjarlægjið síurnar.

Ef nauðsyn krefur er einnig hægt að fjarlægja höfuðspöngina, hlíf útöndunarlokans, útöndunarlokann, innöndunarlokana og himnu í talbúnaði (ef slíkt er til staða).

Hreinsið hluta (að síum undanskildum) með því að setja þá á kaf í heita hreinsilausu (hitastig vatns má ekki vera hærra en 50°C) og burstið með mjúkum bursti.

Bætið við hlutlausu hreinsiefni ef þörf krefur.

Söttthreinsið öndunarhlíf með því að gegnþeyta hana í lausn fjögreinóts ammoniakhreinsiefnis eða natríumhypóklóríðs (30 ml/7,5 l) eða öðru söttthreinsiefni.

Skolið með hreinu, heitu vatni og látið þorna við stofuhita í ómenguðu andrúmslofti.

Setjið hlutana ekki saman aftur fyrir en andlitshlifin er orðin alveg þurr.

Gangið úr skugga um að tengisvæði hylkis/síu sé laust við óhreinindi (mynd 1).

Notið tusku eða mjúkan bursta til að ná til þessa svæðis og/eða færnið andlitshlífina snögglega fram og aftur á meðan henni er dýtt í hreinsiefni.

Hægt er að nota þvottavél fyrir öndunarhlifar til að þrifa öndunarhlifar af gerð HF-800.

Þvottavélar fyrir öndunarhlifar eru með grind sem er hönnuð til að halda öndunarhlif á réttum stað við þrif.

EKKI nota þvottavél þar sem öndunarhlifarnar geta oltið um þegar vélin er í gangi.

Það getur skemmt öndunarhlífina.

Vatnshiti skal ekki fara yfir 50°C.

#### VARÚÐ

Notið ekki hreinsiefni sem inniheldur lanólin eða aðrar olur.

## GEYMSLA OG FLUTNINGUR

Þessar vörur ætti að geyma í eigin umbúðum við þurr og hrein skilyrði fjarni hitagjöfum og bensin- og leysiefnagutum. Upprunalegar umbúðir henta til flutninga á vörnum um öll Evrópusambandsríkin. Geymið í samræmi við leiðbeiningar frá framleiðanda, sjá upplýsingar á umbúðunum. Ef varan er geymd við uppefnið geymsluskiyrði er áætlaður endingartími hennar 5 ár frá framleiðsludegi. Notið ekki vöruna eftir fyrmingardagsetningu.

 Lokadagsetning geymslutíma.  
Dagsetningarsníð – mm/áááá

 Hitasvið

 Hámarksrakastig

 Nafn og heimilisfang framleiðanda

 Fargið í samræmi við staðbundnar reglugerðir.

Hægt er að sjá framleiðsludagsetningu með því að skoða dagsetningarklukkuna inni í andlitshlífinni. Sjá mynd 11. Innri hlutinn sýnir árið og örin bendir á framleiðslumánuðinn í ytri hlutanum. Dæmið sýnir 01/12/2019 - 31/12/2019. Samstæða höfuðspangar og síuhaldarinn eru einnig merkt með dagsetningarskifu sem sýnir framleiðslumánuð og -ár.

 Umbúðirnar henta ekki fyrir vöru sem er ætluð til neyslu.

## TÆKNILÝSING

### Öndunarhlifar

**3M™ margnota hálfgríma með NPF 3M™ hálfgríma\***

P1 agnasium	4 <Staðbundin P1 APF hálfgríma ef NPF er ekki notað>
P2 agnasium	12 <Staðbundin P2 APF hálfgríma ef NPF er ekki notað>
P3 agnasium	48 <Staðbundin P3 APF hálfgríma ef NPF er ekki notað>

Gas- og gufusium í flokki 1	50 (eða 1000 ppm (0,1% af rúmmáli) hvort sem er lægra) <Staðbundin APF-hálfgríma fyrir lofttegund 1 ef NPF er ekki notað>
-----------------------------	---

Gas- og gufusium í flokki 2	50 (eða 5000 ppm (0,5% af rúmmáli) hvort sem er lægra) <Staðbundin APF-hálfgríma fyrir lofttegund 2 ef NPF er ekki notað>
-----------------------------	---

Sérstökum/samsettum síum	Hafið samband við 3M til að fá nánari upplýsingar.
--------------------------	--

Kynnið ykkur EN 529:2005 og staðbundnar leiðbeiningar um vinnuvernd þegar þessi tölugildi eru höfð til hljóðjónar á vinnustaðnum.

Hafið samband við 3M til að fá frekari upplýsingar.

Mesta vinnuhitastig: +40 °C.

Gæta skal varúðar þegar búnaðurinn er notaður við lágan hita þar sem raki getur valdið því að lokamir frjósi.

## VIÐURKENNINGAR

Þessar vörur eru gerðarviðurkenndar og skoðaðar árlega af: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M.

Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Hollandi, tilkynntur aðili nr. 2797 og/eða BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court,

Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes, MK5 8PP, Bretlandi, tilkynntur aðili nr. 0086. Þessar vörur uppfylla kröfur

Evrópureglugerðar (ESB) 2016/425 og gildandi laga.

Upplýsingar um gildandi Evrópulöggjöf / staðbundna löggjöf og tilkynntan aðila má finna með því að skoða vottanir og samræmisýrflýsingar sem finna má á

[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Bretlandi.

### PT

Por favor leia estas instruções em conjunto com o folheto de filtros 3M e com o folheto de referências de peças sobresselentes, onde encontrará informação sobre:

• Combinações aprovadas de Filtros 3M™

• Acessórios

• Peças de reposição

## DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Estes produtos cumprem os requisitos da norma europeia EN 140:1998 relativos a meias máscaras reutilizáveis,

devendo ser utilizados em combinação com um par de filtros 3M aprovados (ver Folheto de Referências) para compor um aparelho de filtração para protecção respiratória.

Este equipamento foi concebido para remover gases, vapores e/ou partículas nocivas presentes no ar.

 Preste especial atenção às advertências.

## AVISOS E LIMITAÇÕES

• Seleção, formação, utilização e manutenção

adequada são essenciais para proteger o trabalhador. O não cumprimento de todas as instruções sobre a utilização destes produtos de protecção respiratória e/ou a não utilização do produto durante o tempo total de exposição pode afectar negativamente a saúde do utilizador, podendo causar doenças letais ou deficiência permanente.

- Assegure-se sempre que o produto é:
  - o indicado para o trabalho;
  - se ajusta correctamente;
  - utilizado durante todo o tempo de exposição;
  - substituído sempre que necessário.
- Para instruções adequadas de uso, siga os regulamentos locais e toda a informação indicada. Para mais informação, contacte um profissional de segurança/ou a sua 3M Local.
- Antes de usar, o utilizador deverá ter formação sobre o produto de acordo com a aplicação das Normas de Higiene e Segurança.

• Utilizar apenas com Filtros 3M™ e peças de reposição e acessórios listados nas condições de utilização descritas nas **Especificações Técnicas**.

- Nunca modifique ou altere este produto. Substitua apenas com peças de substituição originais da 3M.
- A manutenção e reparação apenas deverão ser realizadas por pessoas devidamente qualificadas.
- Deverá ser efectuada uma inspecção-geral, antes de usar o equipamento, ou mensal caso o mesmo não venha a ser usado com frequência. Consultar os Procedimentos de Inspeção para obter detalhes específicos.
- Não utilizar em atmosferas com menos de 19,5% de oxigénio (definição da 3M. Cada país pode aplicar os seus próprios limites de deficiência de oxigénio. Informe-se se tiver dúvidas).
- Não utilizar em atmosferas enriquecidas com oxigénio.
- Não usar para protecção respiratória contra atmosferas contaminadas/ concentrações desconhecidas ou imediatamente perigosas para a vida e saúde (IDLH) ou contra contaminantes/ concentrações que possam gerar reacções de alta temperatura com os filtros químicos.
- Seleccionar e utilizar protecção apropriada quando exposto a faíscas e/ou chamas.
- Em caso de intenção de utilização em atmosferas explosivas, contacte o Serviço Técnico da 3M.
- **Não deve ser usado por pessoas com barba ou qualquer outro pelo facial que possa reduzir o contacto entre a cara e o produto e como tal impedir uma boa vedação.**
- Abandonar de imediato a área contaminada se:
  - a) A respiração se tornar difícil ou se ocorrer um aumento da resistência à respiração.
  - b) Sentir tonturas.
  - c) Cheirar ou saborear contaminantes ou ocorrer irritação.
  - d) O fluxo de ar para a máscara diminuir ou parar.
  - e) Qualquer parte do sistema for danificada.
- Regulamentações Nacionais podem impor especificações

que limitem a utilização de filtros dependendo da classe do filtro e da peça facial utilizada. A utilização de qualquer combinação de Peças Faciais/Filtros 3M™ devem estar de acordo com as normas aplicáveis de Higiene e Segurança, Tabelas de Selecção de Protecção Respiratória ou de acordo com as recomendações de um Técnico de Higiene e Segurança no Trabalho.

- Os materiais que possam eventualmente entrar em contacto com a pele do utilizador não são conhecidos como causadores de alergias.
- Estes produtos não contêm componentes feitos de latex de borracha natural.

## PREPARAÇÃO PARA USO DESEMPACOTAMENTO

Verifique se o equipamento está completo, sem danos e montado correctamente.

### Inspeção

Recomenda-se o seguinte procedimento de inspecção antes de utilizar:

1. Verifique se a peça facial não tem fendas, rasgões ou sujidade. Assegure-se que a peça facial, especialmente a área de vedação facial, não está deformada. O material deverá ser maleável - não rígido.
2. Verifique se as válvulas de inalação têm fendas ou rasgões. Levante a válvula e comprove se está suja ou tem fendas.
3. Assegure-se de que os elásticos de cabeça estão intactos e têm uma boa elasticidade.
4. Examine todas as peças de plástico para sinais de fendas ou de desgaste.
5. Remova a cobertura da válvula de exalação e examine a válvula e vedação da mesma, veja se tem alguns sinais de sujidade, distorção, fendas ou rasgões. Substitua a cobertura da válvula de exalação.
6. Examine a zona de vedação do filtro (Figura 1) para identificar sujidade/ partículas que possam impedir os filtros de vedar a máscara.
7. Caso estejam presentes, assegure-se que o diafragma de voz está inserido com segurança na peça facial e que a película do diafragma de comunicação está intacta.

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

Analise as instruções de utilização apropriadas para instruções sobre montagem (ex: folheto de filtros 3M)

## INSTRUÇÕES DE AJUSTE

1. Ajuste o arnés de cabeça de forma a conseguir um ajuste confortável.
2. Coloque a máscara sobre o nariz e boca, ajuste-a confortavelmente na ponte nasal, depois puxe o arnés de cabeça sobre o topo da cabeça. Ver figura 2.
3. Coloque um elástico de baixo de cada mão, coloque os elásticos na parte de trás do pescoço e encaixe-os em conjunto. Ver figura 3.
4. Puxe o fim da banda para um melhor ajuste, começando

com os pontos de ajuste na parte de cima da cabeça e avançando para os pontos de ajuste na parte de trás da cabeça. Não aperte demasiado no ponto onde a vedação facial aparece deformada. A tensão do amês/banda de cabeça/nuca pode ver-se reduzida ao apertar-se as abas das fivelas no amês.

5. Conduza uma verificação do ajuste positiva e/ou negativa sempre que colocar a máscara.

#### Verificação da vedação

#### Verificação do Ajuste de Pressão Negativa

1. Pressione ligeiramente o botão de vedação e inspire suavemente (Fig. 4). Se sentir que a peça facial colapsa ligeiramente e se aproxima do rosto sem nenhuma fuga de ar entre o rosto e a peça facial, obteve-se uma boa vedação.
  2. Se for detectado uma fuga de ar na vedação facial, reposicione a máscara na face e/ou reajuste a tensão das bandas de ajuste para eliminar a fuga de ar.
- Repita a verificação da vedação até que se obtenha um ajuste adequado.

#### Verificação do Ajuste de Pressão Negativa

1. Cubra a abertura da tampa da válvula com a mão e expire suavemente (Fig. 5). Se a peça facial aumentar ligeiramente de volume e não forem detectadas fugas de ar entre o rosto e a peça facial, obteve-se uma boa vedação.

2. Se for detectado uma fuga de ar na vedação facial, reposicione a máscara na face e/ou reajuste a tensão das bandas de ajuste para eliminar a fuga de ar.
- Repita a verificação da vedação até que se obtenha um ajuste adequado.

**Se o utilizador não conseguir ajustar correctamente a máscara, NÃO deverá entrar na área contaminada.**

#### Teste de Ajuste

Devem ser feitos teste de ajuste nos utilizadores de acordo com os requisitos da legislação nacional.

Para informação sobre os procedimentos do teste de ajuste, contacte a 3M.

Unicamente HF-800SD

Por favor, use um Adaptador de Teste de Ajuste Quantitativo HF-800-03 se realizar um teste de ajuste quantitativo.

Ajuste Qualitativo com o Aparelho de Teste de Ajuste Qualitativo 3M™ FT-10 ou FT-30 pode ser conduzido usando qualquer um dos filtros de partículas aprovados e com marcação CE.

#### FIM DA UTILIZAÇÃO

**Não retire a máscara ou filtros antes de sair da área contaminada.**

1. Elimine a tensão das bandas da cabeça.
2. Cuidadosamente remova a peça facial do rosto e retire a máscara afastando-a da cara.

#### Instruções das Peças de Reposição

Os componentes do respirador, principalmente válvulas de exalação e de inalação, deverão ser rejeitados e substituídos por novos quando se apresentem danificados. Se a eliminação de peças for necessária, deverão ter-se em conta

a legislação em vigor sobre material de segurança, saúde e meio ambiente.

#### 3M™ Montagem do Amês de Cabeça e Substituição da Cobertura da Válvula

1. Remova o amês de cabeça usando o polegar para o puxar para baixo até que este transponha a parte inferior da peça facial e, em seguida, afaste o amês de cabeça da peça facial. (Figura 6).

2. Substitua o Conjunto do Amês de Cabeça posicionando a cavilha na fenda da peça facial na parte superior do conjunto do amês de cabeça (Fig.7 - 1). Pressione a parte inferior do amês de cabeça na peça facial (Fig. 7 - 2). Quando devidamente encaixado, um som audível deve ser ouvido.

#### Substituição da Válvula de Exalação

1. Remova o amês de cabeça conforme o descrito anteriormente.
2. Remova a válvula de exalação segurando a válvula e puxando a haste da válvula para fora (Figura 8).
3. Substitua a válvula alinhando a haste da válvula com o orifício no centro da válvula. Pressione a válvula através do orifício no centro da válvula. Certifique-se de que a válvula está totalmente encaixada nos orifícios da válvula e se apoia no centro da válvula.
4. Substitua o amês de cabeça conforme o descrito em cima.

#### NOTA

**Efectuar uma inspecção de pressão negativa da vedação do utilizador para assegurar que a válvula de exalação está a funcionar correctamente.**

#### Substituição da Válvula de Inalação

A válvula de inalação está localizada no interior da peça facial acima da válvula de exalação. A válvula de inalação deve ser inspecionada antes de cada utilização da máscara e durante a limpeza. Substitua sempre que a válvula estiver danificada ou se perder.

1. Remova a válvula existente, agarrando a válvula e puxando-a da zona central.
2. Substitua a válvula alinhando o encaixe da válvula no orifício do onde a mesma será encaixada (Fig. 9). Pressione a válvula através do orifício no centro da válvula (Fig. 10) Certifique-se de que a(s) válvula(s) está totalmente encaixada nos orifícios da válvula e se apoia no centro da válvula.

#### Remoção/Substituição do Diafragma de conversação

Para remover: Rode o diafragma de conversação um quarto de volta no sentido contrário ao ponteiro dos relógios e empurre o diafragma de conversação para dentro a partir da parte externa da peça facial. Para instalar: Alinhe o diafragma de conversação com as guias na peça facial e rode no sentido dos ponteiros do relógio um quarto de volta.

#### LIMPEZA E DESINFECÇÃO

A limpeza é recomendada após cada utilização.

Para limpar a máscara, utilize o produto de limpeza 3M™ 105 para limpar a zona da vedação facial.

Remover filtros.

O amês da cabeça, a tampa da válvula de exalação, a válvula de exalação, as válvulas de inalação e o diafragma de conversão (se existir) também podem ser desmontados, se necessário.

Limpe as peças (excluindo os filtros) numa imersão com uma solução de limpeza morna (a temperatura da água não pode exceder os 50°C), esfregue com uma escova suave até estar limpo.

Junte um detergente neutro se necessário. Desinfecte o respirador imergindo-o numa solução de desinfetante amónia quaternária ou hipoclorito de sódio (30ml/ 7,5l) ou outro desinfetante.

Enxague com água limpa e morna e deixe secar à temperatura ambiente numa atmosfera não contaminada. Não montar os componentes novamente antes da peça facial estar completamente seca.

Certifique-se de que a área de conexão do cartucho/filtro está livre de detritos (Fig. 1).

Use um pano ou uma escova macia para chegar a essa área e/ou mova a peça facial rapidamente para trás e para frente enquanto estiver imersa na solução de limpeza.

Uma máquina de lavar máscaras pode ser usada para limpar a máscara da série HF-800.

As máquinas de lavar as máquinas devem estar concebidas com uma ferramenta que segure a máscara num local durante a lavagem.

NÃO utilizar máquinas de lavar a roupa, pois estas permitem que as máscaras caiam durante a lavagem. Isto pode danificar a máscara.

A temperatura da água não deve exceder os 50°C.

#### **CUIDADO**

Não utilize produtos de limpeza que contenham lanolina ou outros óleos na sua composição.

### **ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE**

Estes produtos devem ser guardados na embalagem em que são fornecidos, em local seco e limpo, afastados de fontes de temperaturas elevadas e de vapores de gasolina e solventes. A embalagem original é adequada para transportar o produto na União Europeia. Armazene de acordo com as instruções do fabricante, ver embalagem. Quando armazenado correctamente, a vida útil expectável deste produto é de 5 anos a partir da data de fabrico. Não utilize o produto após a data de validade.



Fim de vida útil. Formato de data - mm/aaaa



Limites de temperatura



Humidade relativa máxima



Nome e morada do fabricante



Elimine de acordo com os regulamentos locais

A data de fabrico pode ser estabelecida ao examinar a data dentro da peça facial. Ver figura 11. O círculo interior identifica o ano. A seta, aponta no exterior do círculo, o mês de fabrico da peça facial. O exemplo

mostra 01/12/2019-31/12/2019. A montagem do amês de cabeça e suporte do filtro, estão igualmente marcadas com uma roda que indica a data (mês e ano) de fabrico.

⊗ Embalagem não adequada para contacto com alimentos.

## **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

### **Protecção Respiratória**

Meia Máscara Reutilizável 3M™ com	NPF Meia Máscara 3M™
Filtros de Partículas P1	4 <Meia Máscara P1 APF Local, se não utilizar NPF>
Filtro de Partículas P2	12 <Meia Máscara P2 APF Local, se não utilizar NPF>
Filtros para Partículas P3	48 <Meia Máscara P3 APF Local, se não utilizar NPF>
Filtros para Gases e Vapores Classe 1	50 (ou 1000 ppm (0,1% vol), o que for menor) <Meia Máscara Gases 1 APF Local, se não utilizar NPF>
Filtros de Gases e Vapores Classe 2	50 (ou 5000 ppm (0,5% vol), o que for menor) <Meia Máscara Gases 2 APF Local, se não utilizar NPF>
Filtros Especiais / Combinações	Contacte a 3M para informação adicional.

Por favor, consulte a norma EN 529:2005 e as Diretrizes Nacionais de protecção do local de trabalho para a aplicação desses números no local de trabalho.

Por favor, contacte a 3M para mais informações.

Temperatura Operacional Máxima: +40 °C.

Deve ter-se muito cuidado quando se usar o equipamento em temperaturas baixas dado que humidade em excesso pode congelar as válvulas.

### **APROVAÇÕES**

Estes produtos possuem aprovação de tipo e são anualmente auditados: Grupo BSI, The Netherlands B. V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body N° 2797 e/ ou BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body N° 0086. Estes produtos cumprem os requisitos do Regulamento Europeu (EU) 2016/425 e applicable local legislation. A legislação Europeia/ local aplicável e Organismo Notificado pode ser determinado pela revisão do(s) Certificado (s) e Declarações de Conformidade em [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M España, S.L., Suc. em Portugal, Edifício Office Oriente, Rua do Mar da China, N. 3 Piso A, Lisboa

**GR**

Παρακαλούμε διαβάστε αυτές τις οδηγίες, σε συνδυασμό με το σωστό Φυλλάδιο για τα 3M™ Φίλτρα και με το Φυλλάδιο για τις 3M™ Μάσκες όπου θα βρείτε πληροφορίες σχετικά με:

- Εγκεκριμένοι συνδυασμοί Φίλτρων 3M
- Ανταλλακτικά
- Ανταλλακτικά

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Τα προϊόντα αυτά φέρουν σήμανση EN 140:1998, επαναχρησιμοποιούμενες μάσκες μισού προσώπου και πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με εγκεκριμένα 3M Φίλτρα (Δείτε Τεχνικό Φυλλάδιο) για να επιτύχετε τη σωστή προστασία αναπνοής.

Μια τέτοια συσκευή είναι σχεδιασμένη να αφαιρεί πιθανά επικίνδυνα αέρια, οργανικούς ατμούς και/ή σωματίδια από το περιβάλλον.

**⚠️ Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στα σήματα κινδύνου όπου αναφέρονται.**

## ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ

### ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

• Η σωστή επιλογή, εκπαίδευση, χρήση και κατάλληλη συντήρηση είναι ουσιώστικες προκειμένου το προϊόν να βοηθήσει στην προστασία εκείνου που το φορά από ορισμένα αερολύματα. Η αποτυχία να ακολουθηθούν όλες οι οδηγίες αυτών των προστατευτικών αναπνευστικών συσκευών και/ή αποτυχία να φορεθεί σωστά το προϊόν κατά τη διάρκεια όλων των περιόδων εκθέσεως, μπορεί να επηρεάσει την υγεία εκείνου που το φοράει, να οδηγήσει σε σοβαρή ή απειλητική για τη ζωή ασθένεια ή μόνιμη αναικονότητα.

• Να είστε πάντα σίγουροι ότι το προϊόν:

- Είναι κατάλληλο για τη χρήση που το χρειάζεστε.

- Έχει εφαρμόσει σωστά.

- Φοριέται καθ'όλη τη διάρκεια της έκθεσης.

- Αντικαθίσταται όταν είναι απαραίτητο.

• Για την καταλληλότητα και την ορθή χρήση ακολουθήστε τοπικούς κανονισμούς και αναφέρεστε σε όλες τις πληροφορίες που παρέχονται. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον ειδικό γι θέματα ασφαλείας /τον αντιπρόσωπο της 3M (Τοπικός Διανομέας).

• Πριν τη χρήση, ο χρήστης πρέπει να εκπαιδευτεί για το προϊόν αυτό σύμφωνα με τους κανονισμούς Υγείας και Προστασίας.

• Για χρήση μόνο με τα φίλτρα 3M™ και ανταλλακτικά και εξαρτήματα που απαριθμούνται και σύμφωνα με τους όρους χρήσης που παρέχονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

• Ποτέ μην επιχειρήσετε να μετατρέψετε το προϊόν.

Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά της 3M.

• Η συντήρηση και η επισκευή πρέπει να γίνεται από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό

• Πρέπει να γίνει γενική επιθεώρηση πριν από τη χρήση ή

μηνιαία επιθεώρηση εάν η δεν γίνεται τακτική χρήση.

Ανατρέξτε στις διαδικασίες επιθεώρησης για συγκεκριμένες λεπτομέρειες.

• Μην το χρησιμοποιείτε σε περιβάλλοντα με περιεκτικότητα οξυγόνου λιγότερη από 19,5%. (Ορισμός της 3M. Η τιμή της περιεκτικότητας διαφέρει από χώρα σε χώρα. Παρακαλούμε ρωτήστε εάν υπάρχουν οποιεσδήποτε αμφιβολίες).

• Να μη χρησιμοποιείται σε ατμόσφαιρες εμπλουτισμένες με οξυγόνο.

• Μην χρησιμοποιείτε για την προστασία αναπνοής έναντι ατμοσφαιρικών ρυθίων / συγκεντρώσεις που είναι άγνωστες ή άμεσα επικίνδυνες για τη ζωή και την υγεία (IDLH) ή έναντι προσμειξών / συγκεντρώσεων που δημιουργούν υψηλές θερμοπίτες αντίδρασης με χημικά φίλτρα.

• **Επιλέξτε την κατάλληλη προστασία όταν εκτίθεστε σε εύφλεκτες ή εκρηκτικές ατμόσφαιρες.**

• Σε περίπτωση παρατεταμένης έκθεσης σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα της 3M.

• **Μην χρησιμοποιείτε τη μάσκα με γένια ή άλλη τριχοφυΐα του προσώπου που θα μπορούσε να εμποδίσει τη σωστή εφαρμογή της μάσκας στο πρόσωπο.**

• Απομακρυνθείτε από τον μολυσμένο χώρο αμέσως εάν:

a) Η αναπνοή γίνει δύσκολη ή όταν εμφανίζεται αύξηση αντίστασης της αναπνοής.

b) Εάν νιώσετε ζαλάδα ή δυσφορία.

c) Μυρίζετε ή γεύεστε τους ρύπους ή προκλήσει κάποιος ερεθισμός.

d) Η παροχή του αέρα στη μάσκα πέσει ή σταματήσει.

e) Κάποιο μέρος του συστήματος υποστεί βλάβη.

• Οι Εθνικοί Κανονισμοί μπορεί να θέσουν περιορισμούς στη χρήση φίλτρων, ανάλογα με τη κλάση τους και τη μάσκα στην οποία συνδέονται. Η χρήση οποιουδήποτε συνδυασμού φίλτρων/μάσκας 3M™ πρέπει να είναι σύμφωνα με τα πρότυπα Υγιεινής & Ασφάλειας, με τους πίνακες επιλογής ή σύμφωνα με τις συμβουλές ενός Τεχνικού Ασφαλείας.

• Υλικά κατασκευής τα οποία μπορεί να έρθουν σε επαφή με το δέρμα του χρήστη δεν προκαλούν αλλεργικές επιδράσεις στην πλειοψηφία των χρηστών.

• Αυτά τα προϊόντα δεν περιέχουν μέρη από φυσικό λάστιχο λάτεξ.

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

### ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ελέγξτε ότι η συσκευή είναι πλήρης, ακέραια και σωστά συναρμολογημένη.

### Έλεγχος

Η κάτωθι διαδικασία ελέγχου συνίσταται πριν την χρήση:

1. Ελέγξτε τη μάσκα για ρυγμές, σχισίματα και ρυτίδες. Βεβαιωθείτε ότι η μάσκα, ειδικότερα η εμπρός περιοχή στεγανοποίησης, δεν έχει παραμορφωθεί. Το υλικό πρέπει να διπλώνει – να μην είναι άκαμπτο.

2. Εξετάστε τις βαλβίδες εισπνοής για ρυγμές ή σχισίματα. Ανοσηκώστε τις βαλβίδες και επιθεωρήστε την εδρα της

βαλβίδας για ρύπους ή ρωγμές.

3. Βεβαιωθείτε ότι τα λουριά στερέωσης είναι άθικτα και με καλή ελαστικότητα.

4. Ελέγξτε όλα τα πλαστικά μέρη για τυχόν ραγίσματα ή φθορά

5. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βαλβίδας εκπνοής και εξετάστε τη βαλβίδα εκπνοής και την εδρά της βαλβίδας για ενδείξεις ρύπων, παραμόρφωσης, ρωγμές ή σχισίματα.

Αντικαταστήστε το κάλυμμα της βαλβίδας εκπνοής.

6. Εξετάστε την επιφάνεια στεγανοποίησης του φίλτρου (Σχήμα 1) για παραμόρφωση ή βρωμιά /σωματίδια που θα μπορούσαν να αποτρέψουν τα φίλτρα να κοιμωθούν στη μάσκα.

7. Εάν υπάρχει κάτι τέτοιο, βεβαιωθείτε ότι το διάφραγμα είναι σταθερά συνδεδεμένο στη μάσκα και ότι η μεμβράνη του διαφράγματος είναι άθικτη.

## Οδηγίες Συναρμολόγησης

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης για την συναρμολόγηση (π.χ. το φυλλάδιο τυ 3M φίλτρου)

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

1. Ρυθμίστε το μέγεθος όσο χρειάζεται για να εφαρμόξετε άνετα στο κεφάλι.

2. Τοποθετήστε τη μάσκα πάνω από την μύτη και το στόμα, προσέχοντας να εφαρμόξετε άνετα στην ράχη της μύτης και μετά τραβήξτε τους ιμάνες στερέωσης πάνω από την κορυφή του κεφαλιού. Βλέπε Εικόνα 2.

3. Πιάστε τα κάτω λουράκια, φέρε τα πίσω από τον αυγόνα και ενώστε τα με το κομμάτι τους. Βλέπε Εικόνα 3.

4. Τραβήξτε τα άκρα των ιμάντων για να ρυθμίσετε το σφιγίμο, αρχίζοντας με τα σημεία ρύθμισης στη βάση του κεφαλιού και στη συνέχεια προς τα σημεία ρύθμισης στο πίσω μέρος του λαιμού. Μην σφίγγετε υπερβολικά σε σημείο που να παραμορφώνεται το λάστιχο στεγανοποίησης του προσώπου. Η ένταση στα λουριά μπορεί να μειωθεί πιέζοντας τις γλυπίδες.

5. Κάθε φορά που φοράτε τη μάσκα, θα πρέπει να εκτελέετε ένα έλεγχο θετικής και / ή αρνητικής πίεσης

Έλεγχος Σφράγισης

### Έλεγχος Αρνητικής Πίεσης

1. Πιέστε ελαφρά το κομμάτι ελέγχου σφράγισης και εισπνεύστε ήπια (Σχήμα 4). Εάν αισθάνεστε την προσωπίδα να έρχεται ελαφρά πιο κοντά στο πρόσωπό σας χωρίς διαρροές μεταξύ του προσώπου και προσωπίδα, τότε έχετε κάνει μια σωστή τοποθέτηση.

2. Αν ανιχνευθεί διαρροή αέρα, αντικαταστήστε τη μάσκα στο πρόσωπο και / ή αναθεωρήστε την τάση των ιμάντων για να αποφευχθεί η διαρροή αέρα.

Επαναλάβετε τον έλεγχο σφράγισης μέχρις ότου επιτευχθεί η κατάλληλη τοποθέτηση.

Έλεγχος Θετικής Πίεσης

1. Καλύψτε το άνοιγμα της βαλβίδας εκπνοής με το χέρι και εκπνεύστε απαλά (Σχήμα 5). Αν η μάσκα διογκώνεται ελαφρά και δεν διαπιστώσετε διαρροές αέρα μεταξύ του

προσώπου και της μάσκας, τότε έχετε κάνει μια σωστή τοποθέτηση.

2. Αν ανιχνευθεί διαρροή αέρα, αντικαταστήστε τη μάσκα στο πρόσωπο και / ή αναθεωρήστε την τάση των ιμάντων για να αποφευχθεί η διαρροή αέρα.

Επαναλάβετε τον έλεγχο σφράγισης μέχρις ότου επιτευχθεί η κατάλληλη τοποθέτηση.

**Εάν ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΣΤΕ να επιτύχετε σωστή εφαρμογή, ΜΗΝ εισέλθετε στον επικίνδυνο χώρο.**

**Δοκιμή Εφαρμογής**

Οι χρήστες θα πρέπει να ελέγχονται σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς

Για πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο διαδικασιών εφαρμογής, παρακαλώ επικοινωνήστε με την 3M. HF-800SD μόνο

Αν θέλετε να εκτελέσετε έναν ποσοτικό έλεγχο σωστής εφαρμογής της μάσκας, σας παρακαλούμε να χρησιμοποιήσετε ένα HF-800-03 Fit Adapter Test. Ποιοτική προσαρμογή με τη συσκευή δοκιμών 3M™ Qualitative Fit Test FT-10 ή FT-30 μπορεί να διεξαχθεί χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε από τα εγκεκριμένα με CE φίλτρα σωματιδίων.

EKBOΛH

**Μην αφαιρέσετε τη μάσκα ή τα φίλτρα πριν εκκωνώστε την μολυσμένη περιοχή.**

1. Χαλαρώστε τα λουράκια πάνω από το κεφάλι.

2. Προσεκτικά αναστήξτε την μάσκα και αφαιρέστε τη συσκευή αναστήκνωσης την και τραβώντας την μακριά από το πρόσωπο.

**Οδηγίες για Αντικατάσταση Ανταλλακτικών**

Τα ανταλλακτικά της Μάσκας, ειδικά οι βαλβίδες εκπνοής και εισπνοής θα πρέπει να πετούνται και να αντικαταθίστονται με νέα όταν χαλάνε. Εάν είναι απαραίτητη η απόριψη κάποιου μέρους, αυτή πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους νόμους περί υγείας, ασφάλειας και προστασίας του περιβάλλοντος.

Αντικατάσταση 3M™ Ιμάντες Κεφαλής & Κάλυμμα Βαλβίδας

1. Αφαιρέστε το σύστημα λουριών χρησιμοποιώντας τον αντήκερά σας για να τραβήξετε προς τα κάτω τον ιμάντα κεφαλής, στη συνέχεια, αναστήκνωση το συγκρότημα του ιμάντα κεφαλής μακριά από την προσωπίδα. (Σχήμα 6).

2. Αντικαταστήστε το σύστημα λουριών με τοποθετώντας το σημείο πρόσδεσης της μάσκας μέσα στην εγκοπή στο πάνω μέρος του συστήματος του ιμάντα της κεφαλής (Εικ. 7 - 1). Πιέστε το κάτω μέρος του ιμάντα κεφαλής μέσα στη μάσκα (Εικ. 7 - 2). Όταν τοποθετηθεί σωστά θα ακουστεί ένα ηχητικό σήμα.

Αντικατάσταση Βαλβίδας Εκπνοής

1. Αφαιρέστε το σύστημα λουριών τραβώντας το μακριά από τη μάσκα.

2. Αφαιρέστε τη βαλβίδα εκπνοής από τη θέση της πιάνοντας τη βαλβίδα και τραβώντας το στέλεχος της βαλβίδας (Σχήμα 8).

3. Αντικαταστήστε τη βαλβίδα ευθυγραμμίζοντας το στέλεχος

της βαλβίδας με την οπή στο κέντρο της έδρας της βαλβίδας. Πιέστε το στέλεχος της βαλβίδας μέσα από την οπή στην έδρα της βαλβίδας. Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα είναι πλήρως ενεργοποιημένη μέσω του στύλου της βαλβίδας και βρίσκεται απέναντι από τη θέση της βαλβίδας.

4. Αντικαταστήστε το σύστημα λουριδι, όπως περιγράφεται παραπάνω.

#### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

**Εκτελέστε έλεγχο στεγανοποίησης αρνητικής πίεσης από το χρήστη, για να διασφαλίσετε ότι η βαλβίδα εκπονής λειτουργεί κανονικά.**

Αντικατάσταση Βαλβίδας Εισπνοής

Η βαλβίδα εισπνοής βρίσκεται στο εσωτερικό της μάσκας πάνω από τη βαλβίδα εκπονής. Η βαλβίδα εισπνοής πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση της μάσκας και κατά τον καθαρισμό της. Αντικαταστήστε την όποτε η βαλβίδα έχει υποστεί ζημιά ή χαθεί.

1. Αφαιρέστε την υπάρχουσα βαλβίδα (-ες) πιάνοντας και τραβώντας την βαλβίδα από το κέντρο.

2. Αντικαταστήστε τη βαλβίδα και ευθυγραμμίστε με τη τρύπα (Εικ.9). Πιέστε τον στύλο της βαλβίδας μέσα από την οπή στο κάθισμα της βαλβίδας (Εικ. 10). Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα (ή οι βαλβίδες) είναι πλήρως μπλοκαρισμένη μέσω του στύλου (των) βαλβίδας και είναι επίπεδη.

Διάφραγμα Ομιλίας Αφαίρεση/Αντικατάσταση

Για να το αφαιρέσετε: Γυρίστε το διάφραγμα ομιλίας ένα τέταρτο της στροφής αριστερόστροφα, και στρώστε το διάφραγμα προς τα μέσα από το εξωτερικό μέρος της μάσκας. Για να το εγκαταστήσετε: Ευθυγραμμίστε το διάφραγμα ομιλίας με τους οδηγούς πάνω στη μάσκα, και γυρίστε δεξιόστροφα ένα τέταρτο της στροφής.

#### **ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ**

Συνιστάται ο καθαρισμός μετά από κάθε χρήση. Για να καθαρίσετε τη μάσκα, το Πανί 105 της 3M πρέπει να χρησιμοποιείτε για τα σημεία επαφής στο πρόσωπο. Αφαιρέστε τα φίλτρα.

Ο μόνιμα κεφαλής, το κάλυμμα βαλβίδας εκπονής, η βαλβίδα εκπονής, οι βαλβίδες εισπνοής και το διάφραγμα ομιλίας (εάν υπάρχει) μπορεί επίσης να αποστειρωμολογηθεί εάν είναι απαραίτητα.

Καθαρίστε την προσώπιδα (εκτός από τα φίλτρα) βουτώντας την σε χλιαρό καθαριστικό διάλυμα (η θερμοκρασία νερού να μην ξεπερνά τους 50°C), και τρίψτε την με μαλακή βούρτσα μέχρι να καθαριστεί.

Αν χρειάζεται, προσθέστε ουδέτερο απορρυπαντικό.

Απολυμαίνετε την μάσκα με εμβάπτιση σε διάλυμα απολυμαντικού τεταρτοσταγούς αμμωνίας ή υποχλωριώδους νατρίου (30ml / 7.5l) ή άλλο απολυμαντικό.

Ξεπλύνετε την προσώπιδα σε τρεχούμενο, χλιαρό νερό και αφήστε την να στεγνώσει σε χώρο χωρίς ρύπους.

Μην αποστειρωμολογήσετε τα εξαρτήματα, ωστόσο η μάσκα

να στεγνώσει τελείως.

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή σύνδεσης φυσιγγίου / φίλτρου είναι απαλλαγμένη από κατάλοιπα (Εικ.1).

Χρησιμοποιήστε ένα πανί ή μαλακή βούρτσα για να φτάσετε σε αυτήν την περιοχή και / ή για να μετακινήσετε την επιφάνεια πίσω και πίσω γρήγορα ενώ βυθίζετε στο διάλυμα καθαρισμού.

Ένα πλυντήριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον καθαρισμό της Μάσκας Σειρά HF-800.

Τα πλυντήρια για μάσκες έχουν ράφι σχεδιασμένο για να συγκρατούν τη μάσκα στη θέση της κατά τη διάρκεια του πλυσίσματος.

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ένα πλυντήριο, το οποίο επιτρέπει στις μάσκες να κινούνται ενώ πλένονται.

Αυτό μπορεί να καταστρέψει τη μάσκα.

Η Θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 50°C.

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά που περιέχουν λανολίνη ή άλλα έλαια.

#### **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ**

Τα προϊόντα αυτά πρέπει να αποθηκεύονται στη συσκευασία που προβλέπεται σε ήρες και καθαρές συνθήκες μακριά από πηγές υψηλής θερμοκρασίας και ατμών βενζίνης και διαλυτή. Η αρχική συσκευασία είναι κατάλληλη για μεταφορά σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αποθηκεύστε τα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, βλ. την συσκευασία. Όταν αποθηκευτεί σωστά, η διάρκεια ζωής του προϊόντος στο ράφι είναι 5 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν μετά την ημερομηνία λήξης.

🕒 Τέλος της ζωής του προϊόντος στο ράφι.

📅 Μορφή ημερομηνίας - μήνας/έτος

🌡 Διαβάθμιση Θερμοκρασίας

☂️ Ανώτατη Σχετική Υγρασία

🏭 Όνομα & Διεύθυνση Κατασκευαστή

📦📄 Na απορριπτείτε σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς

Την ημερομηνία κατασκευής μπορεί να την δείτε από το ρολόι που βρίσκεται στο εσωτερικό της μάσκας. Βλέπε Εικόνα 11. Στο εσωτερικό μέρος αναγράφεται ο χρόνος και το βέλος δείχνει το μήνα κατασκευής στο εξωτερικό μέρος. Το παράδειγμα δείχνει 01/12/2019-31/12/2019. Οι μόνιμες κεφαλές και το φίλτρο φέρουν σήμανση ημερομηνίας που δηλώνει το μήνα και το έτος κατασκευής τους.

☒ Η συσκευασία δεν είναι κατάλληλη για επαφή με τροφές.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Προστασία Αναπνοής

3M™ Επαναχρησιμοποιούμενη Μάσκα Προσώπου με	NPF™ 3M™ Μάσκα Μισού Προσώπου
P1 Φίλτρα σωματιδίων	
P2 Φίλτρα Σωματιδίων	12 <Τοπικό P2 APF Μάσκα Μισού Προσώπου εάν δεν χρησιμοποιείτε NPF>
P3 Φίλτρα σωματιδίων	48 <Τοπικό P3 APF Μάσκα Μισού Προσώπου εάν δεν χρησιμοποιείτε NPF>
Κατηγορία 1 Φίλτρα Αερίων & Ατμών	50 (ή 1000 ppm (0,1% vol), όποιο είναι χαμηλότερο) < Τοπικό Αέριο 1 APF Μάσκα Μισού Προσώπου εάν δεν χρησιμοποιείτε NPF>
Κατηγορίας 2 Φίλτρα Αερίων και Ατμών	50 (ή 5000 ppm (0,5% vol), όποιο είναι χαμηλότερο) < Τοπικό Αέριο 1 APF Μάσκα Μισού Προσώπου εάν δεν χρησιμοποιείτε NPF>
Ειδικά / Συνδυασμοί Φιλτρών	Επικοινωνήστε με την 3M για περισσότερες πληροφορίες

Ανατρέξτε στο EN 529:2005 και στην εθνική οδηγία για την προστασία του χώρου εργασίας για την εφαρμογή αυτών των αριθμών στο χώρο εργασίας. Επικοινωνήστε με την 3M για περισσότερες πληροφορίες. Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας: +40 °C. Προσοχή όταν χρησιμοποιείτε τη μάσκα σε χαμηλές θερμοκρασίες, καθώς και η υψηλή υγρασία μπορεί να προκαλέσει το πάγωμα των βαλβίδων.

## ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Τα προϊόντα αυτά είναι εγκεκριμένα και ελεγμένα επίσης στο τους κάτωθι: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No.2797 και / ή Τα προϊόντα αυτά πληρούν τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού (ΕΕ) 2016/425 και της ισχύουσας τοπικής νομοθεσίας. Η ισχύουσα Ευρωπαϊκή / τοπική νομοθεσία και ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορούν να καθοριστούν με την αναθεώρηση των πιστοποιητικών και των δηλώσεων συμμόρφωσης στην ιστοσελίδα [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom

PL

Proszę czytać tę instrukcję w połączeniu z ulotką dotyczącą elementów oczyszczających i ulotką referencyjną dotyczącą części warzowych, gdzie znajduje Państwo informację o:

- Dozwolonych kombinacjach elementów oczyszczających 3M™
- Akcesoriach
- Częściach zamiennych

## OPIS SYSTEMU

Te produkty spełniają wymogi normy EN 140:1998, dla półmasek wielokrotnego użytku i powinny być używane w połączeniu z parą dopuszczonych elementów oczyszczających 3M (patrz ulotka referencyjna) aby stworzyć sprzęt do ochrony układu oddechowego. Sprzęt taki służy do eliminacji potencjalnie szkodliwych gazów, par i/lub pyłów z powietrza.

⚠ Należy zwrócić szczególną uwagę na OSTRZEŻENIA, tam gdzie zostały wskazane.

## ⚠ OSTRZEŻENIA I

### OGRANICZENIA

• Właściwy dobór, szkolenie, użytkowanie i odpowiednie przechowywanie i konserwacja zapewnią właściwą ochronę użytkownika przed zanieczyszczeniami w powietrzu. Nie przestrzeganie wszystkich zaleceń i ograniczeń zawartych w instrukcji użytkowania niniejszego produktu i/lub niewłaściwe noszenie kompletnego produktu w czasie ekspozycji na zanieczyszczenia może mieć niekorzystny wpływ na zdrowie użytkownika, prowadzić do poważnych oraz zagrażających życiu chorób lub być przyczyną trwałego uszczerbku na zdrowiu.

- Należy zawsze upewnić się, że produkt jest:
  - Odpowiednio dobrany do występującego zagrożenia;
  - Właściwie dopasowany;
  - Noszony przez cały czas narażenia;
  - Wymieniany gdy zajdzie taka potrzeba.
- W celu właściwego użycia, należy przestrzegać wszystkie lokalne przepisy oraz stosować się do załączonych informacji. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt ze służbami BHP lub przedstawicielem firmy 3M.
- Przed użyciem, użytkownik musi zostać przeszkolony w zakresie prawidłowego użytkowania produktu oraz odpowiednich przepisów i norm BHP.
- Stosować tylko z elementami oczyszczającymi 3M oraz częściami i akcesoriarni wyszczególnionymi w specyfikacji technicznej.
- Nie wolno modyfikować lub przerabiać produktu. Poszczególne części należy wymieniać na oryginalne wyprodukowane przez 3M.
- Konserwacja, obsługa i naprawa mogą być dokonywane jedynie przez odpowiednio przeszkolonych pracowników.
- Przed założeniem maski należy przeprowadzić jej kontrolę,

a jeśli maska nie była używana regularnie, kontrole należy przeprowadzać co miesiąc. Szczegółowe informacje zawarto w procedurach kontrolnych.

- Nie stosować w atmosferze zawierającej poniżej 19,5% tlenu. (Zgodnie z definicją 3M. Poszczególne kraje mogą posiadać swoje własne limity zawartości tlenu w atmosferze. W razie wątpliwości należy zwrócić się o poradę).
- Nie stosować w środowisku wzbogacanym w tlen.
- Nie używać do ochrony układu oddechowego przed nieznanymi zanieczyszczeniami atmosferycznymi i ich stężeniami, lub przed substancjami bezpośrednio niebezpiecznymi dla życia i zdrowia (NDSP), lub związkami powodującymi wysoką temperaturę w reakcji z pochłaniaczami.
- Należy dobrać i nosić właściwe ochrony w czasie ekspozycji na iskry i/lub płomień.

• Przed zastosowaniem w atmosferze grożącej zapaleniem lub wybuchem należy skontaktować się z Działem Bezpieczeństwa Pracy w regionalnym oddziale firmy 3M.

• **Sprzęt nie może być używany przez osoby posiadające brodę lub inny zarost na twarzy, który mógłby uniemożliwić szczelne przyleganie półmaski do twarzy.**

- Należy niezwłocznie opuścić zanieczyszczony obszar w przypadku:

- a) utrudnionego oddychania lub wzrostu oporów oddychania,
  - b) wystąpienia zawrotów głowy lub innych dolegliwości,
  - c) pojawienia się smaku, zapachu lub podrażnienia.
  - d) spadku lub zatrzymania przepływu powietrza do części twarzowej,
  - e) uszkodzenia dowolnej części systemu,
- Przepisy krajowe mogą nakładać określone ograniczenia stosowania elementów oczyszczających w zależności od klasy filtra oraz użytej części twarzowej. Użycie jakiegokolwiek kombinacji części twarzowej/elementów oczyszczających 3M™ powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami BHP, tabelami doboru sprzętu ochrony układu oddechowego lub z zaleceniami specjalisty ds. BHP.
  - Materiały stykające się ze skórą użytkownika nie wywołują reakcji alergicznych dla większości osób.
  - Te produkty nie zawierają komponentów wykonanych z naturalnej gumy lateksowej.

## **PRZYGOTOWANIE DO UŻYCIA ROZPAKOWANIE**

Sprawdź czy sprzęt jest kompletny, nieuszkodzony i właściwie skompletowany.

### **Przeład**

Zaleca się następujące czynności sprawdzające przed użyciem:

1. Sprawdzić, czy część twarzowa nie jest pęknięta, rozdarta lub zanieczyszczona. Upewnić się, czy półmaska, szczególnie jej część przylegająca do twarzy, nie jest odkształcona. Materiał powinien być elastyczny, nie sztywny.
2. Sprawdzić, czy płatki zaworów wdechowych nie są pęknięte lub uszkodzone. Unieść zawory i sprawdzić ich

gniazda pod kątem zanieczyszczeń lub pęknięć.

3. Upewnić się czy taśmy nagłowia są w dobrym stanie i czy są odpowiednio elastyczne.

4. Sprawdzić wszystkie plastikowe części pod kątem pęknięć lub uszkodzeń.

5. Zdjąć pokrywę zaworu wydechowego i sprawdzić, czy płatek zaworu oraz jego gniazdo nie są zanieczyszczone, odkształcone, pęknięte lub uszkodzone. Unieść pokrywę zaworu wydechowego.

6. Sprawdzić powierzchnię uszczelniającą filtrów (Rysunek 1) czy występują zniekształcenia lub brud / cząstki stałe, gdyż może to być przyczyną nieszczelności półmaki.

7. Jeśli obecna, upewnić się, że pasywna membrana odpowiadająca za komunikację jest szczelnie wsadzona w maskę oraz że membrana nie jest uszkodzona.

## **INSTRUKCJA MONTAŻU**

Patrz odpowiednia instrukcja obsługi zawierająca instrukcję montażu (np. Instrukcja obsługi 3M Półmaska oddechowa)

## **INSTRUKCJA DOPASOWANIA**

1. W razie potrzeby dopasuj rozmiar nagłowia tak aby leżało komfortowo na głowie.

2. Umieścić półmaskę na twarzy przykrywając usta i nos, opierając ją wygodnie na grzbiecie nosa, następnie umieścić więzibę taśm nagłowia na czubku głowy. Patrz rysunek 2.

3. Chwyć końce dółnych taśm dłońmi, ułóż taśmy z tyłu szyi i zepnij obie taśmy razem. Patrz rysunek 3.

4. Pociągnij końce taśm dla dopasowania półmaki oraz zapewnienia szczelności, zacznij od taśm do regulacji na nagłowiu, a następnie taśmy do regulacji z tyłu szyi. Nie naciągaj zbyt mocno, do punktu w którym krawędź uszczelniająca ulega deformacji. Naciąg taśm na nagłowiu / z tyłu szyi można zmniejszyć naciągając zaczepy klamry na taśmie.

5. Przed każdym użyciem półmaki wykonaj test szczelności półmaki. Test nadośnieniowy i poddośnieniowy.

Sprawdź dopasowanie

Kontrola szczelności wykonywana przez użytkownika, test poddośnieniowy.

Łekko nacisnąć przycisk sprawdzania szczelności i wykonać kilka wdechów i wydechów (Rysunek 4). Jeśli czujesz, że część twarzowa półmaki uginą się i zbliża do twarzy i nie występują nieszczelności pomiędzy twarzą a częścią twarzową półmaki, uzyskano właściwe uszczelnienie. Jeśli zostanie wykryty wyłek powietrza, zmień położenie respiratora na twarz i / lub wyreguluj napięcie pasków, aby wyeliminować wyłek powietrza.

Powtarzaj test szczelności użytkownika, aż zostanie uzyskane właściwe uszczelnienie.

Kontrola szczelności wykonana przez użytkownika, test nadośnieniowy.

Zakryć dłońmi pokrywę zaworu wydechowego i zrobić delikatny wydech. (Rysunek 5). Jeżeli półmaska ulegnie lekkiemu wyrzuczeniu i nie zostaną wykryte żadne przecieki powietrza pomiędzy twarzą a półmaską, to oznacza, że

półmaska została dopasowana w odpowiedni sposób. Jeśli zostanie wykryty wyciek powietrza, zmień położenie respiratora na twarz i / lub wyreguluj napięcie pasekó, aby wyeliminować wyciek powietrza.

Powtarzaj test szczelności użytkownika, aż zostanie uzyskane właściwe uszczelnienie.

Jeśli półmaska **NIE** przylega do twarzy w odpowiedni sposób, **ZABRANIA SIĘ** wchodzenia do obszaru niebezpiecznego.

#### Test dopasowania

Użytkownik powinien przejść szkolenie prawidłowego dopasowania półmaski zgodnie z krajowymi/lokalnymi przepisami.

W celu uzyskania dodatkowych informacji o prawidłowym dopasowaniu półmaski skontaktuj się z 3M.

Tylko HF-800SD

Należy użyć adaptera HF-800-03 do przeprowadzenia ilościowego testu dopasowania.

Jakościowy test dopasowania można przeprowadzić przy użyciu 3M™. Jakościowy test dopasowania FT-10 lub FT-30 i używając zatwierdzonych CE filtrów cząstek stałych.

#### ZDEJMOWAC

**Nie należy zdejmować maski ani filtrów do momentu opuszczenia zanieczyszczonego obszaru.**

1. Poluzuj taśmy nagłowia.

2. Ostrożnie odsuń część twarową od twarzy i zdejmij ją, pociągając w górę i z dala od twarzy.

#### Instrukcja wymiany elementów

Części półmaski, szczególnie zawór wdechowy i zawór wdechowy powinny być usunięte i wymienione na nowe w przypadku uszkodzenia. W przypadku konieczności utylizacji sprzętu lub jego części należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami ochrony środowiska i BHP.

Zakładanie uprząży nagłowia 3M™ i wymiana pokrywy zaworu.

1. Usuń zespół nagłowia z pokrywą zaworu naciskając kciukiem w dół dopóki zespół nagłowia z pokrywą zaworu nie zostanie oddzielony od części twarowej półmaski. (Rysunek 6).

2. Wymień zestaw nagłowia, ustawiając czop na części twarowej półmaski w karbie w górnej części zestawu (Rysunek 7-1). Naciśnij spód zestawu w części twarowej (J7-2). Podczas prawidłowego włączenia należy usłyszeć dźwięk zatraskiwania.

Wymiana patka wdechowego

1. Zdejmij zespół nagłowia z pokrywą zaworu odciągając go od części twarowej.

2. Usunąć patek wdechowy z gniazda zaworu chwytając za zawór i wyciągając trzpień zaworu z gniazda zaworu (Rysunek 8).

3. Wymień zawór, zrównując trzpień zaworu z otworem pośredku gniazda zaworu. Przećnij słupek zaworu przez otwór w gnieździe zaworu. Upewnij się, że zawór przechodzi całkowicie przez słupek zaworu i leży płasko na gnieździe

zaworu.

4. Zamontuj zespół nagłowia z osłoną zaworu, jak opisano powyżej.

#### UWAGA

**Przewodź podciśnieniową kontrolę szczelności, aby upewnić się, że zawór wdechowy działa prawidłowo.**

Wymiana zaworu wdechowego

Zawór wdechowy znajduje się w wewnętrznej części twarowej półmaski nad zaworem wdechowym. Przed każdym użyciem półmaski i podczas czyszczenia należy sprawdzić zawór wdechowy. Wymień, gdy zawór zostanie uszkodzony lub zgubiony.

1. Usuń istniejący patek zaworu chwytając go i ściągnąc ze środkowego element gniazda zaworu.

2. Wymień zawór, dopasowując trzpień zaworu do otworu w środku gniazda zaworu (rys.9). Przećnij słupek zaworu przez otwór w gnieździe zaworu (Rys. 10). Upewnij się, że zawór przechodzi całkowicie przez słupek/słupki zaworu i leży płasko.

Wymywanie/wymiana membrany komunikacyjnej  
Usuwanie: Przekręć pasywna membrana odpowiadająca za komunikację o ćwierć obrotu w lewo i naciśnij membranę od wewnątrz części twarowej na zewnątrz. Aby zainstalować: wyrównaj pasywna membrana odpowiadająca za komunikację z przewodnicami na masce i przekręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara o ćwierć obrotu.

#### CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA

Czyszczenie produktu zalecane jest po każdym użyciu.

Do czyszczenia stykającej się ze skórą części twarowej zaleca się stosowanie ściereczek czyszczących 3M 105.

Wymień filtry.

W razie potrzeby można również zdemontować: nagłowia z osłoną, patek wdechowy, patki wdechowe i membranę odpowiadającą za komunikację (jeśli jest obecna).

Części (z wyjątkiem filtrów) należy czyścić, zanurzając je w ciepłym roztworze myjącym (temperatura wody nie powinna przekraczać 50°C) i wyszorować miękką szczotką.

W razie konieczności można dodać neutralnego detergentu.

Zdezynfekować półmaskę poprzez zanurzenie w roztworze czwartorzędowego amoniaku lub podchlorku sodu (30 ml / 7,5l) lub innego środka dezynfekującego.

Opłukać w czystej, ciepłej wodzie i wysuszyć w temperaturze pokojowej w atmosferze pozbawionej zanieczyszczeń.

Nie zakładać elementów maski dopóki nie będą one całkowicie suche.

Upewnij się, że okolicę połączenia wkładu/filtra są wolne od zanieczyszczeń (Rys. 1).

Wyczyść ten obszar za pomocą szmatki albo miękkiej szczoteczki lub szybko poruszaj częścią twarową zanurzoną w roztworze myjącym do przodu i do tyłu.

Do czyszczenia maski HF-800 można stosować myjkę do czyszczenia masek oddechowych.

Myjki do czyszczenia masek oddechowych wyposażone są

w stelaż utrzymujący maskę w miejscu podczas mycia.  
NIE myć w pralce z bębnem obrotowym.  
Może to spowodować uszkodzenie maski.  
Temperatura wody nie powinna przekraczać 50 °C.

#### UWAGA

Do czyszczenia niniejszych produktów nie używać środków czyszczących zawierających lanołinie lub inne oleje.

## PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Produkty należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu w suchym i czystym miejscu, z dala od źródeł wysokiej temperatury oraz oparów benzyny i rozpuszczalników. Oryginalne opakowanie produktu jest odpowiednie do jego transportowania na terenie UE. Przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta, patrz informacje na opakowaniu. Okres przechowywania produktu wynosi 5 lat od daty produkcji o ile spełnione zostały warunki jego przechowywania. Nie używaj produktu po upływie daty ważności.

 Koniec okresu przechowywania.  
Format daty - miesiąc/rok

 Zakres temperatur

 Maksymalna wilgotność względna

 Nazwa oraz adres producenta



Produkt należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami

Datę produkcji można ustalić sprawdzając znacznik daty wytłoczony po wewnętrznej stronie części twarzonej. Patrz rysunek 11. Segment wewnętrzny wskazuje rok, a strzałka wskazuje miesiąc produkcji na zewnętrzny segment. Przykład: 01/12/2019-31/12/2019. Uprząż nagłowia i mocowanie elementów oczyszczających są oznaczone tarczą z naniesioną na nią datą produkcji (miesiąc i rok).

 Opakowanie nie nadaje się do kontaktu z żywnością.

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Ochrona układu oddechowego

Półmaska wielokrotnego użytku 3M z	NWO* 3MTM półmaska
Filtry P1	4
Filtry P2	12
Filtry P3	48
Pochłaniacze gazów i par Klasa 1	50 (lub 1000 ppm (0,1% obj.) w zależności od tego, która z wartości jest niższa) <miejscowa półmaska gazowa 1 APF, jeśli współczynnik NPF nie jest stosowany>

Pochłaniacze gazów i par  
Klasa 2

50 (lub 1000 ppm (0,5% obj.) w zależności od tego, która z wartości jest niższa) <miejscowa półmaska gazowa 2 APF, jeśli współczynnik NPF nie jest stosowany>

Filtry specjalne / kombinowane

W celu uzyskania dodatkowych informacji skontaktuj się z 3M.

Informacje na temat stosowania wartości współczynników w miejscu pracy można znaleźć w EN 529:2005 oraz w krajowych wytycznych dotyczących ochrony miejsca pracy. Proszę skontaktuj się z 3M, aby uzyskać więcej informacji. Maksymalna temperatura użycia +40 °C.

Należy zachować ostrożność podczas używania sprzętu w niskich temperaturach, gdyż gromadząca się wilgoć może doprowadzić do zamrożenia zawórów.

## ZATWIERDZENIA

Te produkty są kontrolowane i zatwierdzane co roku przez: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Holandia, jednostka notyfikowana nr2797 i / lub BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Jednostka Notyfikowana nr 0086. Produkty te spełniają wymagania Rozporządzenia Europejskiego (UE) 2016/425 i obowiązujących przepisów lokalnych. Obowiązujące szczegółowe wymagania prawne jakie spełniają te produkty mogą być ustalone na podstawie przeglądu Certyfikatu i Deklaracji Zgodności dostępnych na stronie internetowej [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs), 3M United Kingdom PLC, 3M Center, ul. Cain, Bracknell, RG12 8HT, Wielka Brytania



Kérjük, olvassa el az ekezet az újmutatókat a megfelelő 3M™ szűrőbetét és a 3M™ légzésvédő álarc referencia fizetett együtt, ahol információkat talál.

- a minősített 3M™ szűrőbetét-kombinációkról,
- kiegészítőkről
- a pótlakatárszekről

## A RENDSZER LEÍRÁSA

Ezek a termékek megfelelnek az EN 140:1998 szabvány követelményeinek; a többször használható félálarcok minősített 3M szűrőbetét párok kombinációival (Isd. referenciafüzet) együtt képeznek egy légzésvédő szűrőberendezést.

Az ilyen típusú egyéni védőeszközök potenciálisan veszélyes gázok, gőzök és/vagy részecskék levegőből való kiszűrésére szolgálnak.

 A „Figyelem” jelzéssel ellátott részek nagyfokú odafigyelést követelnek.

## **⚠ FIGYELMEZTETÉSEK ÉS KORLÁTOZÁSOK**

• A megfelelő típus kiválasztás, oktatás, alkalmazás és a rendszeres karbantartás elengedhetetlen ahhoz, hogy a termék biztonságosan védje használatját bizonyos lebegő szennyezőanyagok ellen. A termék használatára vonatkozó bármely utasítás be nem tartása, és/vagy a légzésvédő rendszer viselésének elmulasztása az expozíció teljes ideje alatt káros hatással lehet a viselő egészségére, súlyos betegséget vagy tartós munkaképtelenséget okozhat.

• Minden esetben győződjön meg arról, hogy a termék:

- alkalmas a feladatra;
- megfelelően illeszkedik;
- a munka teljes ideje alatt viselik;
- amikor szükséges, kicserélők.

• A megfelelő és szabályszerű használatlaltal kapcsolatban kövesse a helyi előírásokat, illetve az útműtatóban leírtakat, konzultáljon munkavédelmi vezetőjével vagy a 3M helyi képviselőjével. (A címkéket és telefonszámokat ebben az útműtatóban találja.)

• Használat előtt, a viselőt meg kell tanítani a termék helyes használatára, a vonatkozó munkabiztonsági és egészségügyi előírásoknak megfelelően.

• Kizárólag 3M™ szűrőkkel, kiegészítőkkel és alkatrészekkel használja a műszaki specifikációban megadott felhasználási feltételeknek megfelelően.

• Soha ne módosítsa vagy változtassa meg ezeket a termékeket, az alkatrészeket csak eredeti 3M alkatrészekkel cserélje!

• A karbantartást, szervizt vagy javítást csak megfelelően képzett személyzet végezheti.

• Használat előtt vagy nem rendszeres használat esetén havonta általános ellenőrzést kell végezni. A konkrét részleteket lásd az ellenőrzési eljárások részben.

• Ne használja 19,5%-nál kevesebb oxigént tartalmazó légterben! (3M definíció. Egyes országok saját határértékeiket alkalmazhatják az oxigénhiányra. Amennyiben kétségek vannak az alkalmazhatósággal kapcsolatban, kérjen tanácsot!)

• Ne használja oxigéndús légkörben!

• Ne használja a légzésvédőt olyan atmoszférikus szennyezőanyag/koncentráció ellen, mely ismeretlen és az életre közvetlen veszélyt (IDLH) jelent vagy olyan szennyezőanyag/koncentráció ellen, amely magas hőmérsékletű reakciót válthat ki a kémiai szűrőkből.

• Válasszon és viseljen megfelelő védelmi képességű terméket, ha szikráknak és/vagy lángoknak van kitéve a munka során!

• Ha robbanásveszélyes helyen kívánja használni, előtte forduljon a 3M képviselőjéhez!

• Ne használja a terméket szakállal, vagy más arcszűrővel, amely gátolhatja az arc és az álarc

szélének érintkezését!

• Azonnal hagyja el a szennyezett területet, ha:

- a) A légzés nehezzé válik vagy a légzési ellenállás megnő,
- b) szédülés vagy más rosszullét esetén,
- c) szennyezőanyag ízét vagy szagát érzi, vagy irritáció esetén.
- d) a légáramlás az álarcon csökken vagy leáll,
- e) a rendszer bármelyik része megsérül.

• A nemzeti szabályozások különleges korlátozásokat tartalmazhatnak a szűrők használatára vonatkozóan, a szűrőosztálytól és álarctól függően. Bármely 3M™ álarc/szűrő kombináció használatára a vonatkozó biztonsági és egészségügyi szabványok, légzésvédő kiválasztási táblázatok szerint, munkabiztonsági vagy foglalkozás

egészségügyi szakember tanácsai szerint kell történnie.

• A viselő bőrével érintkezésbe kerülő anyagok az emberek többségénél nem okoznak allergiás reakciókat.

• Ezek a termékek nem tartalmaznak természetes latexgumból készült alkatrészeket.

## **A HASZNÁLAT ELŐKÉSZÍTÉSE KICSOMAGOLÁS**

Ellenőrizze, hogy a szűrőket helyesen szerelte össze, és minden alkatrésze sérülésmentes!

**Ellenőrzési eljárás**

Használat előtt a következő ellenőrzési eljárást javasoljuk:

1. Ellenőrizze az álarcot, hogy nincs-e rajta repedés, szakadás vagy szennyeződés. Győződjön meg róla, hogy az álarc, különösen az arc tömítési terület nincs-e deformálva. Az anyagnak rugalmasnak kell lennie, nem merevnek.
2. Vizsgálja meg a belégzőszelepeket, hogy nincs-e rajtuk repedés vagy szakadás. Emelje fel a szelepeket, és vizsgálja meg a szeleplődést, hogy nincs-e elszennyeződve vagy megrepedve.
3. Bizonyosodjon meg róla, hogy a fejpántok sértetlenek és ruganyosak.
4. Vizsgálja meg az összes műanyag alkatrészt hogy nincs-e rajtuk repedés vagy anyagfáradás jele.
5. Vegye le a kilégzőszelep fedelét, és vizsgálja meg a szelepet és a szeleplődést, hogy nincs-e rajta szennyeződés, nem görbült-e el, nincs-e rajta repedés vagy szakadás. Helyezze vissza a kilégzőszelep fedelét!
6. Vizsgálja meg a szűrő tömítő részt (1. ábra), hogy van-e rajta deformálódás vagy szennyeződés, ami meggátolja a szűrő légzésvédőhöz való megfelelő záródását.
7. Ha van, bizonyosodjon meg róla, hogy a beszéd diafragma biztosan be van helyezve az álarcba és a beszéd diafragma fólia is ép.

## **ÖSSZESZERELÉSI ÚTMUTATÓ**

A helyes instrukciókat lásd az összeszerelési útmutatóban (pl. 3M szűrő tájékoztató).

## **ILLESZTÉS**

1. Állítsa be a fejservelényt hogy kényelmesen illeszkedjen a fejhez.

2. Helyezze a légzészvédőt az orra és a szája fölé úgy, hogy az ormyergén kényelmesen illeszkedjen, majd húzza fel a fejpántot a fejletőre! Lásd 2. ábrát.

3. Fogja meg két kézzel az alsó fejpántot, helyezze a tarkóra és kapcsolja össze a pántokat. Lásd 3. ábrát.

4. Húzza meg a fejpánt végeit, hogy beállítsa a feszességet, kezdve a fejresznél lévő beállítási pontoktól, majd pedig a tarkón lévő beállítási pontokon. Ne húzza túl szorosa. A fejpánt és a nyakpánt feszessége csökkenthető a pánton lévő csatok segítségével.

5. A légzészvédő felvétele után végezzen pozitív és/vagy negatív nyomásos tömítés ellenőrzést.

Illeszkedés ellenőrzése

#### **Negatív nyomásos tömítés ellenőrzés**

1. Enyhén nyomja meg a tömítés ellenőrzés gombot és lélegezzen be (4. ábra). Ha úgy érzi, az álarc enyhén összeesik és rátapad az arcára, valamint nincs szivárgás az arc és az álarc között, akkor megfelelő szigetelés biztosított.

2. Ha szivárgást észlel, igazítsa meg a félálarcot és/vagy állítsa be a pántok feszességét.

Ismétlje a tömítés ellenőrzést, amíg megfelelő nem lesz.

#### **Pozitív nyomásos tömítés ellenőrzés**

1. Fedje le a kezével a kilégző szelep nyílását és enyhén fújja ki a levegőt (5. ábra). Ha az álarc kissé felfújódik és nem szivárgó a levegő az arc és az álarc között, akkor megfelelő szigetelés biztosított.

2. Ha szivárgást észlel, igazítsa meg a félálarcot és/vagy állítsa be a pántok feszességét.

Ismétlje a tömítés ellenőrzést, amíg megfelelő nem lesz.

**Ha NEM TUD megfelelő illesztést elérni, akkor NE**

**LÉPJEN BE veszélyes területre!**

**Illeszkedésvizsgálat**

Annak ellenőrzésére, hogy a viselő megfelelően vette fel a légzészvédőt, javasolt illeszkedési teszt elvégzése.

Az illeszkedési teszt részleteiről érdeklődjön a 3M helyi képviselőjénél.

Csak HF-800SD

Használja a HF-800-03 Kvantitatív Fit Teszt Adaptert, amikor mennyiségi illeszkedésvizsgálatot végez.

A kvalitatív illeszkedésvizsgálatot a 3M™ FT-10 vagy FT-30 teszt készlettel végezheti el, amelyet bármely CE

jóváhagyással rendelkező részecskeszűrővel használhat.

**LEVÉTEL**

**Addig ne vegye le az álarcot, vagy a szűrőbetéteket, amíg a szennyezett területet el nem hagyta.**

1. Lazítsa meg a fejpántokat!

2. Óvatosan emelje el az álarcot az arcától és emelje le a fejéről.

#### **Cserealkatrészek**

Az alkatrészeket, különösen a be- és kilégzőszelepeket cserélje le újakra ha azok sérültek! Ha egyes alkatrészeket meg kell semmisíteni, azt a helyi egészségügyi, biztonságtechnikai és környezetvédelmi szabályokkal megegyezően kell végezni.

A 3M™ fejpántszerevény és a szelepfedő cseréje

1. Távolítsa el a fejpánt szerevényt a hüvelykujjával lefelé húzva amíg az álarc aljától el nem válik, aztán emelje el a szerevényt az álarctól. (6. ábra).

2. Cserélje ki a fejpánt szerevényt úgy, hogy az álarcon lévő szegyet pozícionálja a tetejére (7 - 1 ábra). Nyomja be a szerevényt alját az álarcba (7 - 2 ábra). Amikor megfelelően összeállt, egy kattánás hallatszódik.

A kilégzőszelep cseréje

1. Távolítsa el a fejpánt szerevényt az előbbi leírás szerint.

2. Távolítsa el a kilégzőszelepet erősen megragadva és lefelé húzva, hogy kijöjjön a helyéről (8. ábra).

3. Cserélje ki a szelepet, úgy mozgatva a szelep szárát, hogy az a szelep tartó közepébe illeszkedjen. Nyomja át a szelep szárát a szeleptartón. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szelepet teljesen a tartóhoz csatlakoztatta és az laponas, a szeleptartón fekszik.

4. Cserélje ki a fejpánt szerevényt a fent leírtak alapján.

#### **MEGJEGYZÉS**

**Végezzen negatív nyomásos tömítésellenőrzést, hogy meggyőződjön róla, hogy a kilégzőszelep megfelelően működik.**

A belégzőszelep cseréje

A belégzőszelep az álarc belső oldalán helyezkedik el, a kilégzőszelep felett. A belégzőszelepet minden alkalommal ellenőrizni kell, mielőtt a légzészvédőt használjuk, és tisztítás közben is. Cserélje ki, ha a szelep megsérült, vagy elveszett.

1. Távolítsa el a meglévő szelepet úgy, hogy lehúzza a központi tartójáról!

2. Cserélje ki a szelepet a szelep szárát úgy mozgatva, hogy a szelep tartó közepébe illeszkedjen (9. ábra). Nyomja át a szelep szárát a szeleptartón (10. ábra). Bizonyosodjon meg arról, hogy a szelepet teljesen a tartóhoz csatlakoztatta és az laponas, a szeleptartón fekszik.

A beszédmembrán eltávolítása/cseréje

Eltávolításhoz: forgassa el a beszéd diafragmát egy negyed fordulattal az óramutató járásával ellenkező irányban és tolja befelé az álarcba. Felszereléshez: igazítsa a beszéd diafragmát a vezetőkkel az álarca és fordítsa el a negyed fordulattal az óramutató járásával megegyezően.

#### **TISZTÍTÁSI ÚTMUTATÓ**

Minden használat után javasolt a tisztítás.

A légzészvédő tisztítása: 3M™ 105 típusú kendő használata javasolt az arctömítés tisztításához.

Szűrők eltávolítása.

A fejpánt, kilégzőszelep fedél, a kilégzőszelep, a belégzőszelep és a beszéd diafragma (ha van), mind szétszerelhető szükség esetén.

Tisztítsa meg az álarcot (a szűrők kivételével) langyos tisztítóoldatba merítve (a víz hőmérséklete ne haladja meg az 50°C-ot), dörzsölje puha kefével amíg tiszta nem lesz.

Ha szükséges használjon semleges mosószert!

Fertőtlenítsa a légzészvédőt kvaterner

ammónia-fertőtlenítőszer vagy nátrium-hipoklorit (30 ml / 7,5

I) vagy más fertőtlenítőszer oldatával.

Öblítse le tiszta, meleg vízben, és szobahőmérsékleten, nem szennyezett környezetben szárítsa meg.

Ne szerelje szét az alkatrészeket, amíg az álcár teljesen meg nem szárad!

Bizonyosodjon meg arról, hogy a szűrő csatlakozó területe tömrelekedtől mentes (1. ábra).

Egy kendőt vagy puha sörteűt kéféf használva tud ehhez a területhez hozzáférni és/vagy a légzésvédőt előre-hátra mozgatva merítse tisztító oldatba.

A HF-800 sorozatú félálcárcot légzésvédő tisztító berendezéssel is moshatja.

A légzésvédő tisztítóban lévő rekeszen a légzésvédő a helyén marad mosás közben.

NE használjon olyan mosógépet, mely megforgatja a légzésvédőt mosás közben!

Ez rongálhatja a légzésvédőt.

A vízhőmérséklet nem haladhatja meg az 50°C-ot.

#### **FIGYELEM**

Ne használjon lanolint vagy más olajat tartalmazó tisztítószer!

## **TÁROLÁS ÉS SZÁLLÍTÁS**

Ezeket a termékeket szállítási csomagolásukban, száraz, tiszta helyen, magas hőt kibocsátó forrásoktól, továbbá benzín- és oldószergőzöktől távol kell tartani. A termék eredeti csomagolása alkalmas az Európai Unió területén történő szállításra. Tárolás a gyártó előírásai szerint. Lásd a csomagoláson. Ha a használati útmutatóban leírt körülmények között tárolja, a termék csomagolásának megbontása nélkül, a várható tárolási élettartama gyártástól számított 5 év. A lejáratú idő után ne használja a terméket.

 Felhasználható. Dátum formátum - hh/éé/éé

 Tárolási hőmérséklet

 Maximális relatív páratartalom

 A gyártó neve és címe

 A helyi szabályzásoknak megfelelően semmisítse meg!

A gyártás időpontja a maszk belsejében található dátum táblázat segítségével határozható meg. Lásd 11. ábrát. A táblázat belső része mutatja az évet, a nyíl pedig a gyártási hónapra mutat. A példa a 01/12/2019 - 31/12/2019 dátumot mutatja. A fejpántszerelevényen és a szűrőbetéttartón is megtalálható a gyártási hónap és év.

 A csomagolás nem alkalmas élelmiszerekkel való érintkezésre.

## **MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓ**

### **Légzésvédelem**

3M™ többször használható félálcár	NPF* 3M™ félálcár
-----------------------------------	-------------------

P1 részecske szűrőbetétekkel	4
------------------------------	---

P2 részecske szűrőbetétekkel	12
------------------------------	----

P3 részecske szűrőbetétekkel 48

1. osztály gőz & gáz szűrőbetétekkel	50 (vagy 1000 ppm (0,1 tF%), amelyek érték alacsonyabb)
--------------------------------------	---

2. osztály gőz & gáz szűrőbetétekkel	50 (vagy 5000 ppm (0,5 tF%), amelyek érték alacsonyabb)
--------------------------------------	---

Speciális / Kombinált szűrők	Amennyiben további információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a 3M helyi képviselővel!
------------------------------	---

Kérjük, az EN 529:2005 szabványt és a nemzeti munkavédelmi szabályozásokat vegye alapul az értékek munkahelyi alkalmazása során.

Kérjük, további információkért vegye fel a kapcsolatot a 3M-mel.

Maximális működési hőmérséklet: +40 °C.

Vigyázzon, ha alacsony hőmérséklet mellett használja a készüléket! A fokozott párasodás miatt a szelepek elfagyhatnak.

## **MINŐSÍTÉSEK**

A termékeket évente bevizsgálta és típusvizsgálati tanúsítvánnyal ellátta: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Hollandia, azonosítószám: 2797 és / vagy BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Egyesült Királyság, azonosítószám: 0086. Ezek a termékek megfelelnek az (EU) 2016/425 rendelet követelményeinek és a vonatkozó helyi szabályozásoknak. A vonatkozó európai/helyi szabályozások és a bejelentett szervezet a Típusvizsgálati tanúsítvány és a Megfelelőségi nyilatkozat alapján állapíthatók meg, amelyek az alábbi weboldalon találhatók: [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Egyesült Királyság



Prosim čtete tyto instrukce spolu s příslušným návodem pro 3M™ Filtry a návodem pro 3M™ Masky , kde naleznete potřebné informace.

• Schválené kombinace filtrů 3M

• Příslušenství

• Náhradních dílech

## **POPIŠ SYSTÉMU**

Tyto výrobky splňují požadavky normy EN 140:1998 na polomasky k opakovanému použití a mely by být používány v kombinaci s párem schválených filtrů 3M (viz referenční leták), s nimiž tvoří filtrační zařízení pro ochranu dýchacích orgánů.

Takovýto systém je určen k ochraně proti škodlivým plynům, výparům a / nebo částicím z okolního ovzduší.

**⚠ Zvláštní pozornost je třeba věnovat výstražným nápisům, pokud jsou uvedeny.**

## **⚠ UPOZORNĚNÍ A OMEZENÍ**

• Pro optimální ochranu uživatele před určitými kontaminanty obsaženými v ovzduší je nezbytně nutný správný výběr ochranného prostředku, proškolení uživatele, dodržování pokynů užívání a vhodná údržba produktu. Nedodržení těchto pokynů nebo neodborná manipulace s prostředkem na ochranu dýchacích orgánů, během pobytu uživatele v kontaminovaném prostředí, může mít nežádoucí účinky na zdraví a vést k vážnému onemocnění nebo trvalé invaliditě.

• Vždy se ujistěte, že kompletní výrobek je:

- vhodný pro danou aplikaci;

- správně nasazen;

- nošen po celou dobu expozice;

- vyměněn, když je potřeba.

• Pro vhodný a správný použití je třeba dodržovat místní předpisy a řídit se dle všech poskytnutých informací. Pro více informací kontaktujte bezpečnostního technika, příp. obchodního zástupce 3M.

• Uživatel musí být před použitím prostředku proškolen, aby dokázal výrobek jako celek používat v souladu s příslušnými normami a návody na ochranu zdraví a bezpečnosti práce.

• Používejte pouze v kombinaci a 3M filtry, náhradními díly a příslušenstvím tak, jak je popsáno v technickém listu.

• Nikdy nemodifikujte ani neupravujte tento výrobek.

Používejte pouze originální náhradní díly 3M.

• Údržbu, servis a opravy smí provádět pouze řádně vyškolená osoba.

• Revizi je nutno provádět před každým použitím; pokud se výrobek nepoužívá pravidelně, provádějte revizi jednou měsíčně. Podrobnosti jsou uvedeny v kapitole Postup kontroly.

• Nepoužívejte v ovzduší obsahujícím méně než 19,5 % kyslíku (definice společnosti 3M; některé země mohou mít vlastní definice nedostatku kyslíku; pokud si nejste jisti, vyhledejte odbornou pomoc).

• Nepoužívejte v kyslíkem obohaceném ovzduší.

• Nepoužívejte pasivní ochranu dýchacích orgánů v kontaminovaném prostředí, kdy je neznámá koncentrace nebo když koncentrace ohrožuje život nebo zdraví uživatele (IDLH) nebo se při této koncentraci kontaminantů vyvíjí vysoká teplota, která může způsobit chemickou reakci ve filtru.

• Pro práci v blízkosti plamenů a jisker použijte příslušné ochranné prostředky.

• Pokud zamýšlíte prostředek používat ve výbušném prostředí, kontaktujte technický servis 3M.

• **Nepoužívejte, máte-li vousy nebo jiný porost na obličej, který by mohl zamezit těsnému přilnutí mezi obličejem a ochranným prostředkem**

• Okamžitě opusťte znečištěný prostor, jestliže:

a) Dýchání se stane obtížným nebo dochází ke zvýšenému odporu při dýchání

b) Objeví se malátnost nebo jiná forma podráždění.

c) Začnete vnímat chut' nebo pach škodlivé látky nebo dojde k jiné formě podráždění.

d) Snížilo se proudění vzduchu do masky nebo se úplně zastavilo.

e) Dojde k poškození kterékoliv části prostředku.

• Národní nařízení může uložit specifická omezení pro používání filtrů v závislosti na třídě filtrů a použitých obličejových masek. Použití 3M obličejových masek v kombinaci s filtry by mělo být v souladu s platnými normami, tabulkami pro výběr masek a filtrů nebo v souladu s doporučením hygienické stanice.

• Materiály, které mohou přijít do styku s pokožkou, u většiny osob nevyvolávají alergické reakce.

• Tento výrobek neobsahuje žádné součásti z přírodního kaučuku.

## **PŘÍPRAVA K POUŽITÍ**

### **BALENÍ**

Zkontrolujte, zda je zařízení kompletní, není zničené a zda je správně sestaveno.

### **Kontrola**

Před použitím doporučujeme následující kontrolní postup.

1. Zkontrolujte, zda na obličejové masce nejsou praskliny, trhliny nebo znečištění. Ujistěte se, že maska, zejména pak oblast utěsnění, není zkroucená. Materiál musí být poddajný, nikoliv tuhý.

2. Zkontrolujte, zda vdechovací ventily nemají praskliny nebo trhliny. Nadzvedněte je a zkontrolujte, zda jejich těsnění není znečištěné či prasklé.

3. Ujistěte se, že náhlavní pásky jsou neporušené a dobře elastické.

4. Prohlédněte všechny plastové části, zda nepraskají nebo nevykazují známky únavy materiálu.

5. Sejměte kryt vdechovacího ventilu a zkontrolujte, zda vdechovací ventil a ventillové sedlo nevykazují znečištění, zkřivení, praskliny nebo trhliny. Potom nasadte kryt vdechovacího ventilu zpět.

6. Zkontrolujte těsnění filtru (obrázek 1), jestli není znečištěné nebo poškozené, což by mohlo zabránit správnému utěsnění k masce.

7. Pokud je maska vybavena komunikační membránou, ujistěte se, že je membrána bezpečně vložená v polomasce a že je neporušená.

## **INFORMACE K SESTAVENÍ**

Pro sestavení si přečtěte příslušné návody k použití (např. návod k 3M filtrům)

## **POKYNY PRO NASAZENÍ**

1. Přizpůsobte velikost a těsnost tak, aby Vám vyhovovala a pohodlně seděla.

2. Umístěte masku na nos a ústa a pohodlně ji usadte na kořen nosu, poté přes temeno hlavy přetáhněte upínací systém. Na obr. 2.

3. Oběma rukama uchopte spodní pásky, umístěte je na zadní část krku a zahákněte do sebe. Na obr. 3.

4. Pro úpravu těsnosti zatáhnete za konce upínacích pásků, začnete s horními pásky a pokračujete s dolními pásky na krku. Neutahujte pásky příliš, aby se polomaska nezdeformovala. Pásek je možné povolit stisknutím zadní strany přezky.

5. Při každém nasazení polomasky proveďte přetlakovou a/nebo podtlakovou kontrolu těsnosti.

Kontrola těsnosti

Podtlaková kontrola těsnosti

Lehce stisknete knoflík pro kontrolu těsnosti a mírně se nadechnete (Obrázek4). Pokud dojde k mírnému stažení polomasky směrem k obličejí a nedojde k úniku vzduchu mezi polomaskou a obličejem, dosáhli jste správné těsnosti.

Zjistíte-li průnik vzduchu lícnicí, upravte polohu polomasky na tváři a případně znovu nastavte napětí náhlavních pásků, aby se vyloučily netěsnosti.

Opakujte kontrolu, až dosáhnete správné těsnosti.

Přetlaková kontrola těsnosti

Dlaní zakryjte kryt výdechového ventilu a lehce vydechnete (Obrázek5). Pokud se polomaska mírně vybouří a nedojde k úniku vzduchu mezi polomaskou a obličejem, dosáhli jste správné těsnosti.

Zjistíte-li průnik vzduchu lícnicí, upravte polohu polomasky na tváři a případně znovu nastavte napětí náhlavních pásků, aby se vyloučily netěsnosti.

Opakujte kontrolu, až dosáhnete správné těsnosti.

**Pokud se vám nedaří masku správně nasadit, NEVSTUPUJTE do nebezpečného prostoru.**

Zkouška těsnosti

Uživatelé by měli být přezkoušeni, zda dokáží polomasku náležitě nasadit, podle požadavků národních předpisů. Informace o postupech správného nasazování polomasky si můžete vyžádat od společnosti 3M.

PouzeHF-800SD

Pro test přiléhavosti použijte adaptérHF-800-03 Quantitative Fit Test Adapter.

Kvalitativní zkouška těsnosti může být provedena pomocí sady 3M™ FT-10 nebo FT-30 za použití jakýchkoliv certifikovaných (CE) částicových filtrů.

SEJMUJÍ

**Nesundávejte masku nebo filtry dokud se nenacházíte mimo kontaminovanou oblast.**

1. Uvolněte napětí na upínacích páskách.

2. Opatrně sundejte masku z obličeje a odstraňte respirátory vysunutím nahoru a pryč z obličeje.

**Náhradní Díly Instrukce**

Pokud dojde k poškození částí respirátorů, především vdechovací a výdechovací ventilů, měly by být tyto odstraněny a vyměněny za nové. Je-li potřeba zlikvidovat některé součásti ochranného prostředku, mělo by se tomu tak stát podle platných místních hygienických, bezpečnostních a ekologických předpisů.

Výměna 3M™ upínacího systému & krytu dýchacího ventilu

1. Palcem stáhněte upínací systém, až se uvolní ze spodní

části polomasky, pak ho odstraňte z polomasky. (Obrázek6).

2. Pro výměnu upínacího systému umístíte čep na polomasce do vrubu na horní části upínacího systému (Obr. 7)-1. Zatlačte spodní část upínacího systému do polomasky (Obr. 17)-2. Správné upevnění poznáte podle slyšitelného zacvaknutí.

Výměna výdechového ventilu

1. Odstraňte upínací systém jak popsáno v předchozí části.

2. Odstraňte výdechový ventilik ze sedla ventilu uchopením ventilu a vytážením (Obrázek8).

3. Výměnu výdechového ventilu proveďte nasměrováním ventilu do otvoru ve středu lože ventilu. Protlačte stopku ventilu skrz otvor v loži ventilu. Ujistěte se, že je ventilik zcela usazen a přiléhá k loži ventilu.

4. Odstraňte upínací systém, jak je popsáno výše.

**POZNAMKA**

**Pro ověření správné funkce vydechovacího ventilu proveďte podtlakovou uživatelskou kontrolu těsnosti.**

Výměna

Nádechový ventilik je umístěn uvnitř polomasky nad výdechovým ventilikem. Nádechový ventilik by měl být zkontrolován před každým použitím polomasky a během čištění. Pokud je poškozený nebo chybí, nahradte ho novým.

1. Odstraňte slávající ventilik(ky) uchopením ventilu a táhnutím ventilu mimo středový sloupek.

2. Vyměňte ventilik vyrovnáním dríku ventilu s otvorem ve středu sedla ventilu (Obr.9). Protlačte stopku ventilu skrz otvor v loži ventilu (Obr.10). Ujistěte se, že ventilik je plně zasazen v loži ventilu a přiléhá.

Výměna průzvučné membrány

Odstranění: Otočte membránu o čtvrt otáčky proti směru hodinových ručiček a zatlačte ji z vnější strany směrem dovnitř. Vložení: Zarovnejte komunikační membránu podle značek na polomasce a otočte ji o čtvrt otáčky po směru hodinových ručiček.

**ČIŠTĚNÍ A DEZINFEKCE**

Doporučujeme čištění po každém použití.

Pro čištění polomasky použijte čisticí ubrousek 3M 105.

Odstraňte filtry.

Upínací systém, kryt výdechového ventilu, výdechový ventilik, nádechové ventiliky a komunikační membrána (pokud je součástí polomasky) mohou být také v případě potřeby demontovány.

Vyčistěte části (mimo filtry) ponořením do teplého čisticího roztoku (voda o teplotě nepřesahující 50 °C), vydrhněte jemným kartáčem dočista.

Nutné přidat neutrální detergent.

Dezinfikujte respirátor ponořením do roztoku dezinfekčního prostředku s obsahem kvartérních amoniových solí nebo chlornanu sodného (30ml/7,5l) nebo jiného dezinfekčního prostředku.

Propláchněte teplou vodou a nechte vysušit v

nekontaminovaném prostředí o pokojové teplotě .

Části nemontujte zpět, dokud obličejová maska není úplně

suchá.

Ujistěte se, že spojka filtru je bez nečistot (Obr. 1).

Použijte hadřík nebo jemný kartáč, kterým se na spojku dostanete a/nebo během ponoření do čistícího roztoku rychle pohybujte obličejovou částí tam a zpět.

K vyčištění masek řady HF-800 může být použit čistič pro masky.

Čističe masek mají držák uzpůsobený tak, aby masku při mytí udržel na místě.

NEPOUŽÍVEJTE pračku, ve které by během praní docházelo k pohazování maskou.

Mohlo by dojít k poškození masky.

Teplota vody by neměla přesáhnout 50 °C.

#### **VAROVÁNÍ**

Nepoužívejte čističe obsahující lanolin nebo jiné organické produkty.

## **SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA**

Tyto výrobky je třeba uchovávat v příslušných obalech při dodržení skladovacích podmínek: suché čisté prostředí, daleko od zdrojů tepla (o vysoké teplotě) za nepřítomnosti výparů z benzínu a organických rozpouštědel. Originální balení je vhodné k přepravě v rámci celého Evropského hospodářského společenství. Skladujte podle pokynů výrobce uvedených na obalu. Předpokládáná skladovatelnost při dodržování pokynů výrobce je 5 let od data výroby. Nepoužívejte produkt po datu expirace.

 Konec skladovatelnosti. Formát datumu - mm/rrrr

 Teplota

 Maximální relativní vlhkost

 Název a adresa výrobce

 Zilkvíďte v souladu s platnými místními předpisy.

Datum výroby může být vyznačeno na vnitřní straně masky.

Na obr. 11. Vnitřní část bude ukazovat rok, a šipka bude směřovat na měsíc výroby. Ukázka pro příklad

31122019-01122019 Náhlavní upínací systém a držák filtru jsou označeny datem výroby.

 Obal není vhodný pro kontakt s potravinami.

## **TECHNICKÉ SPECIFIKACE**

Ochrana dýchacích orgánů

**Polomaska 3M™ k opakovanému použití s:** NPF™ 3M™ Polomaska

P1 Filtry proti částicím 4 <Lokální APF přidělený ochranný faktor P1 Polomaska pokud není uplatňován NPF jmenovitý ochranný faktor>

P2 Filtry proti částicím 12 <APF lokální přidělený ochranný faktor P2 Polomaska, pokud není uplatněn NPF jmenovitý ochranný faktor>

P3 Filtry proti částicím

48 <APF lokální přidělený ochranný faktor P3 Polomaska, pokud není uplatněn NPF jmenovitý ochranný faktor>

Třída 1 filtry proti plynům a výparům 50 (nebo 1000 ppm (0,1% obj), kterýkoliv nižší) <Lokální APF přidělený ochranný faktor Gas 1 Polomaska pokud není uplatňován NPF jmenovitý ochranný faktor>

Třída 2: filtry proti plynům a výparům 50 (nebo 5000 ppm (0,5% obj), kterýkoliv nižší) <Lokální APF přidělený ochranný faktor Gas 2 Polomaska pokud není uplatňován NPF jmenovitý ochranný faktor>

Speciální / Kombinované filtry Další informace si vyžádejte u společnosti 3M.

Prosíme, postupujte dle normy EN 529:2005 a národního nařízení pro ochranu na pracovišti při uplatňování těchto hodnot na pracovišti.

Prosíme, pro další informace kontaktujte 3M.

Maximální provozní teplota: +40 °C.

Dbejte zvýšené opatrnosti pokud používáte výstroj při nižších teplotách a v nadměrné vlhkosti, ventily mohou zamrzat.

## **SCHVÁLENÍ**

Tyto produkty jsou typově schváleny a každý rok prověřovány následujícími institucemi: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, oznamovaný subjekt č. 2797 a / nebo BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton, Keynes MK5 8PP, UK, oznamovaný subjekt č. 0086. Tyto produkty splňují požadavky Evropské normy (EU) 2016/425 a souvisejících lokálních předpisů. Související Evropské / lokální předpisy a oznamovaný subjekt naleznete v Certifikátech a Prohlášeních o shodě na [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Prosím, přečtete si tento návod na použití spolu s příslušným letákom pre 3M™ filtre a 3M™ tvárové diely, kde nájdete informácie o:

- schválených kombináciách 3M™ filtrov
- príslušenstve
- náhradných dieloch

## **POPIS SYSTÉMU**

Tieto výrobky splňujú požiadavky normy EN 140:1998 - Tieto masky a mali by byť používané v kombinácii so schválenými 3M filtraми (viď. referenčný leták) pre vytvorenie filtračného prístroja na ochranu dýchania.

Takéto filtračné zariadenie slúži na odstránenie potenciálne škodlivých plynov, výparov a / alebo častíc z okolitého prostredia.

**⚠ Zvýšenú pozornosť venujte upozorneniam, pri ktorých je výstražný symbol.**

## **⚠ UPOZORNENIA A OBMEDZENIA**

• Správny výber, skolenie, použitie a náležitá údržba sú nevyhnutné pre adekvátnu ochranu používateľa voči škodlivým látkam nachádzajúcich sa v ovzduší.

**Nerešpektovanie pokynov o správnom používaní prístrojov na ochranu dýchania, respektive ich nesprávna aplikácia v čase, keď je používateľ vystavený zdraviu škodlivému prostrediu, môže mať nepriaznivý dopad na jeho zdravie, zapríčiniť život ohrozujúce ochorenie, alebo viesť k trvalej invalidite.**

• Pred použitím sa vždy uistite, či je výrobok:

- vhodný pre zamýšľané použitie;

- správne nasadený;

- používaný počas celej doby, kedy ste vystavený nebezpečnému prostrediu;

- nahradený novým, ak je to potrebné.

• V záujme vhodného a správneho použitia, dodržiavajte miestne nariadenia a využite všetky dostupné informácie. Pre viac informácií kontaktujte bezpečnostného technika alebo zástupcu 3M (pozri kontaktné údaje).

• Pred použitím musí byť používateľ správne vyškolený o používaní tohto výrobku v súlade so zdravotnými a bezpečnostnými normami/postupmi.

• Používajte iba s uvedenými 3M™ filtrami, náhradnými dielmi a príslušenstvom vyhovujúcim podmienkam uvedeným v časti **Technické špecifikácie**.

• Výrobok nikdy neupravujte, nepererábajte, ani neopravujte. Diely nahrádzajte len originálnymi náhradnými dielmi 3M.

• Údržbu, servis a opravy môže vykonať len školená osoba.

• Pred použitím, alebo raz mesačne pri nepravidłom používaní, sa musí vykonať všeobecná prehliadka. Pre konkrétne podrobnosti si pozrite postupy prehliadky.

• Nepoužívajte v atmosfére, ktorá obsahuje menej ako 19,5% kyslíka. (Definícia 3M. Jednotlivé krajiny môžu aplikovať vlastné limity na množstvo kyslíka. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s bezpečnostným technikom).

• Nepoužívajte v ovzduší, ktoré je obohatené kyslíkom.

• Nepoužívajte na ochranu dýchacích ciest voči

atmosférickým kontaminantom/koncentraciám, ktoré sú neznáme alebo bezprostredne ohrozujú život a zdravie (IDLH) alebo voči kontaminantom/koncentraciám, ktoré vytvárajú vysokú tepelnú reakciu pri kontakte s chemickými filtrami.

• Vyberte si a oblečte vhodnú ochranu pri styku s iskrami alebo plameňmi.

• V prípade plánovaného použitia vo výbušnom prostredí, kontaktujte 3M.

• **Produkt nepoužívajte, ak máte bradu alebo fúzy, ktoré**

**by mohli brániť kontaktu tváre s okrajmi produktu, a tým spôsobiť nedostatočné utesnenie.**

• Kontaminovanú oblasť ihneď opusťte, ak:

a) sa dýchanie stane obťažlivým, alebo sa zvýši odpor pri dýchaní.

b) sa vyskytne pocit nevoľnosti, závrat alebo bolesť.

c) zacíťte pach alebo chuť kontaminantu, alebo naslane podráždenie.

d) sa prívod vzduchu do masky zníži alebo zastaví.

e) sa poškodí ktorkoľvek časť výrobku.

• Národné predpisy môžu nariadať špecifické limity na použitie filtrov v závislosti od triedy filtra a použitej masky. Použitie akejkoľvek kombinácie 3M™ masiek / filtrov by malo byť v súlade s platnými normami týkajúcimi sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, tabulkami na výber vhodného prostriedku na ochranu dýchania alebo v súlade s odporúčaniami bezpečnostného technika.

• Pri materiáloch, ktoré sú v priamom kontakte s pokožkou užívateľa, neboli zistené žiadne účinky spôsobujúce alergické reakcie.

• Výrobok neobsahuje žiadnu časť vyrobenú z prírodného kaučuku.

## **PRÍPRAVA NA POUŽITIE OBSAH BALENIA**

Skontrolujte, či je prístroj kompletný, či nie je poškodený a či je správne zostavený.

### **Prehliadka**

Pred použitím je odporúčaná nasledovná prehliadka prístroja:

1. Skontrolujte masku, či na nej nie sú praskliny, nečistoty a či nie je opotrebovaná. Skontrolujte, či nie je maska, hlavne oblasť tvárového tesnenia, zdeformovaná. Materiál musí byť pružný – nie stvrdnutý.

2. Skontrolujte nádychové ventily, či na nich nie sú praskliny alebo nie sú opotrebované. Nadvhňte ventily a skontrolujte lôžko ventilu, či tam nie sú nečistoty alebo praskliny.

3. Uistite sa, či sú upínacie remienky neporušené a majú dobrú elasticitu.

4. Skontrolujte všetky plastové časti, či nemajú známky popraskania alebo únavy materiálu.

5. Vyberte kryt výdychového ventilu a skontrolujte prípadné nečistoty, zdeformovania, praskliny alebo opotrebenia výdychového ventilu a lôžka ventilu. Nasadte späť kryt výdychového ventilu.

6. Preskúmajte tesniacu časť filtra (Obrázok 1), či sa tam nenachádza špiná/častočky, ktoré by mohli zabrániť filtrom pri tesnení k respirátoru.

7. Ak je prítomný, uistite sa, že zvuková membrána je bezpečne vložená v tvárovej časti a že jej film je neporušený.

## **NÁVOD NA MONTÁŽ**

Pozrite príslušný návod na použitie k návodu na montáž (napr. 3M filter leták)

## **POKYNY NA NASADENIE**

1. Upravte veľkosť hlavových popruhov tak, aby bolo možné

polomasku pohodlne nasadiť.

2. Umiestnite polomasku na nos a ústa tak, aby vás maska netlačila na nosovej prepážke, následne prevlečte upínacie remienky cez temeno hlavy. Pozri schému 2.

3. Chyťte spodné upínacie remienky každý do jednej ruky, upevnite ich na zadnej strane krku pomocou háčika. Pozri schému 3.

4. Potalhnite konce upínacích remienkov na upevnenie, začínajúc nastavením bodov na hlave stojana a postupujúc nastavením bodov na zadnej časti krku. Nepreženie tesnenie k bodom, kde sa tvárové tesnenie môže deformovať. Upnutie hlavového/krčného upínacieho remienku môže byť uvoľnené stlačením jazýčka sponky na remienku.

5. Vykonať pozitívnu a/alebo negatívnu tlakovú kontrolu tesnenia vždy po obliečení respirátora.

Kontrola tesnenia

#### **Negatívna tlaková používateľská kontrola tesnenia**

1. Zľahka stlačte tlačidlo Kontrola tesnenia a jemne sa nadychnite (Obrázok 4). Ak máte pocit, že sa maska uvoľňuje, pritiahnite si masku k tvári bez medzier, aby bolo získané správne tesnenie.

2. Ak sa zistí únik vzduchu z čelného priestoru, premiestnite respirátor na tvár a/alebo prenasťavte napnutie popruhov tak, aby ste zabránili úniku vzduchu.

Opakujte popužívateľskú tlakovú kontrolu tesnenia kým nedosiahnete plné tesnenie.

#### **Pozitívna tlaková používateľská kontrola tesnenia**

1. Prekryte otvor v exhaláčnom valcom s rukou a jemne vdychnite (Obrázok 5). Ak sa maska miestne zdvie a žiadny vzduch neuniká medzi tvárou a maskou, dosiahli ste správne tesnenie.

2. Ak sa zistí únik vzduchu z čelného priestoru, premiestnite respirátor na tvár a/alebo prenasťavte napnutie popruhov tak, aby ste zabránili úniku vzduchu.

Opakujte popužívateľskú tlakovú kontrolu tesnenia kým nedosiahnete plné tesnenie.

#### **Ak sa vám NEDARÍ dosiahnuť riadne utesnenie, NEVSTUPUJTE do kontaminovaného prostredia.**

#### **Kontrola nasadenia**

Skúška tesnosti by mala byť v súlade s miestnymi požiadavkami.

Pre bližšie informácie ako vykonať skúšku tesnosti, prosím, kontaktujte miestne zastúpenie spoločnosti 3M.

Iba HF-800SD

Pri vykonávaní kvantitatívneho fit testu prosím použite HF-800-03Quantitative Fit adaptér.

Kvalitatívne prispôsobenie 3M™ Qualitative Fit Test Apparatus FT-10 alebo FT-30 môže byť vykonávané s použitím ktorýchkoľvek zo schválených časticových filtrov označených značkou CE.

#### **SNÍMANIE**

**Neskladajte masku v tvári, ani nedemontujte filtre, pokiaľ ste neopustili kontaminovaný priestor.**

1. Uvoľnite napnutie upínacích remienkov na temene hlavy.

2. Opatrne nadvhňte a zložte masku z tváre.

#### **Inštrukcie o náhradných dieloch**

Súčasťou systému na ochranu dýchania, hlavne nádychové a výdychové ventily, zlikvidujte a nahraďte novými, ak sa poškodia. Ak je nevyhnutné zlikvidovať časti výrobku, postupujte v súlade s miestnymi ekologickými, bezpečnostnými a zdravotnými predpismi.

Výmena 3M™ upínacích remienkov a ventilového krytu

1. Odstráňte upínacie remienky použitím palca, stlačením hlavových upínacích remienkov kým sa tým neodstráni tvárová časť, potom nadvhňte hlavové upínacie remienky preč od tvárovej časti. (obrázok 6).

2. Vymeňte zostavu hlavového stroja umiestnením kolika licnice do zárezu na homej strane zostavy hlavovej časti (obr. 7 - 1). Zatačte spodnú časť zostavy hlavového stroja do licnice (obr. 7-2). Pri správnom vložení by ste mali začuť cvaknutie.

Výmena výdychového ventilu

1. Odstráňte hlavové upínacie remienky tak, ako je popísané v predchádzajúcej časti.

2. Vyberte výdychový ventil z ventilového sedla uchopením ventilu a vytiahnutím drieku ventilu z ventilového sedla (Obrázok 8).

3. Vymeňte ventil vyrovnaním drieku ventilu s otvorom v strede sedla ventilu. Stlačte ventilový stĺp cez otvor v sedle ventilu. Uistite sa, že ventil je úplne zasunutý priamo do ventilového stĺpa a priľaha rovno k sedlu ventilu.

4. Vymeňte hlavové upínacie remienky podľa popisu vyššie.

#### **POZNAMKA**

Vykonať podtlakovú kontrolu tesnosti užívateľom, aby ste sa uistili, že vdychovací ventil funguje správne.

Výmena nádychového ventilu

Výdychovací ventil je umiestnený na vnútornej strane tvárovej časti nad vdychovacím ventilom. Vdychovací ventil by mal byť preskúmaný pred každým použitím respirátora a počas čistenia. Vymeňte vetil pri jeho poškodení alebo stra

1. Odstráňte existujúci ventil u uchopením ventilu a fahaním ventilu zo stredového stĺpika.

2. Ventil vymenite zarovnaním kmeňa ventilu s otvorom v strede sedla ventilu. (Obr. 9). Stlačte ventilový stĺp cez otvor v sedle ventilu. (Obr. 10). Uistite sa, že ventil(y) je úplne zasunutý priamo do ventilového stĺpa(ov) a leží rovno.

Demontáž/výmena membrány

Na odstránenie: Otočte diagram o štvrt otáčky proti smeru hodinových ručičiek, a zatačte membránu dovnútra z vonkajšej tvárovej časti. Na inštaláciu: Porovnajte diagram s vodítkami na maske a otočte v smere hodinových ručičiek o štvrt otáčky.

#### **ČISTENIE A DEZINFEKCIA**

Odporúčame produkt po každom použití vyčistiť.

Na vyčistenie masky a tvároveho tesnenia používajte handičku 3M™ 105 Wipe.

Odstráňte filtre.

Stroj na hlavu, kryt na vdychovací ventil, vdychovací

ventil, vdechovací ventil a zvuková membrána (ak prítomná) môžu byť v prípade potreby tiež odstránené.

Alternatívne je možné masku vyčistiť (okrem filtrov) ponorením do teplej mydlovej vody (teplota vody by nemala prekročiť 50°C) a vydrhnúť jemnou kefkou.

V prípade potreby pridajte neutrálny čistiaci prostriedok. Filtračnú masku dezinfikujte ponorením do roztoku kvartémých amóniových dezinfekčných prostriedkov alebo chlórnanu sodného (30ml /7,5l), popr. iného dezinfekčného prostriedku.

Opláchnite čistou teplou vodou a vysušte vzduchom pri izbovej teplote v nekontaminovanom prostredí.

Časti neskladajte, pokiaľ nie je maska úplne suchá.

Uistite sa, že pripájacia oblasť kazety/filtra je bez znečistenia. (Obr. 1).

Na čistenie tejto oblasti použite handričku alebo jemnú kefkou alebo rýchlymi pohybmi pohybujte licnicou ponorenou v čistiacom roztoku.

Na čistenie respirátora radu HF-800 možno použiť čistič respirátorov.

Čističe respirátorov disponujú priehradkou určenou na uchytienie respirátora počas čistenia.

**NEPOUŽÍVAJTE** umývačku riadu, v ktorej by sa mohol respirátor počas čistenia prevracat.

To by mohlo poškodiť respirátor.

Teplota vody by nemala presiahnuť 50°C.

#### **VAROVANIE**

Na čistenie produktu nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce lanolin ani iné oleje.

#### **SKLADOVANIE A PREPRAVA**

Tieto produkty by sa mali skladovať v obale na suchom a čistom mieste mimo zdroja vysokej teploty a výparov z benzínu a rozpúšťadiel. Na prenos zariadenia v rámci celej Európskej únie je vhodné originálne balenie od výrobcu.

Výrobok skladujte v súlade s inštrukciami výrobcu, ktoré sú uvedené na balení. Ak je výrobok skladovaný v súlade s odporúčaniami výrobcu, má očakávanú 5-ročnú životnosť od dátumu výroby. Nepoužívajte výrobok po expiračnej dobe.

 Koniec doby použiteľnosti. Formát dátumu - mm/yyyy

 Teplotné rozpätie

 Maximálna relatívna vlhkosť

 Názov a adresa výrobcu

 Likvidujte v súlade s miestnymi nariadeniami.

Dátum výroby môže byť stanovený kontrolou dátumových hodín na vnútornej strane polomasky. Pozri schému 11.

Vnútorá časť zobrazuje rok a šípka vo vonkajšej časti ukazuje na mesiac výroby. Príklad ukazuje

01/12/2019-31/12/2019 Úpinacie remienky a držiak na filter sú taktiež označené dátumovými hodinami, ktoré ukazujú mesiac a rok ich výroby.

Obaly nie sú vhodné pre styk s potravinami.

## **TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE**

Ochrana dýchania:

3M™ Polomaska s...	NPF 3M™ Polomaska
Časticovými filterami P1	4 <Miestna P1 APF Polomaska, ak nepoužívate NPF>
Časticovými filterami P2	12 <Miestna P2 APF Polomaska, ak nepoužívate NPF>
Časticovými filterami P3	48 <Miestna P3 APF Polomaska, ak nepoužívate NPF>
Filterami proti plynom a výparom triedy 1	50 (alebo 1000 ppm (0,1 % obj.) – podľa toho, ktorá hodnota je nižšia) <Lokálny plyn 1 APF polomaska Ak sa nepoužíva NPF>
Filterami proti plynom a výparom triedy 2	50 (alebo 5000 ppm (0,5 % vol) podľa toho, ktorá hodnota je nižšia) <
Špeciálne / Kombinované filtre	Pre viac informácií, kontaktujte prosím miestne zastúpenie 3M.

Prosím pozrite si prílohu EN 529:2005 a Národné smernice o ochrane zdravia pri práci pre aplikáciu týchto čísel na pracovisku.

Pre ďalšie informácie prosím kontaktujte 3M.

Maximálna prevádzková teplota + 40°C.

Používanie výrobku pri nízkych teplotách vyžaduje zvýšenú opatnosť, pretože nadmerná vlhkosť môže spôsobiť zamrznutie ventilov.

## **SCHVÁLENIA**

Tieto produkty sú typovo schválené a ročne auditované jednou zo spoločností: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP, Amsterdam, Holandsko, číslo 2797 a / alebo BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notifikovaný orgán č. 0086. Tieto produkty spĺňajú požiadavky európskej regulácie (EU) 2016/425 a miestnu legislatívu. Príslušné európske / miestne právne predpisy a notifikované orgány môžu byť určené na základe preskúmania osvedčení a vyhlásení o zhode na [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M Spojené kráľovstvo PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Spojené kráľovstvo

## SI

Prosimo, preberite ta navodila skupaj s primernim referenčnim letakom za 3M filtre in 3M maske, kjer boste našli informacije o:

- odobrenih kombinacijah 3M™ filtrov
- dodatkih
- nadomestnih delih

## OPIS SISTEMA

Ti izdelki so v skladu s SIST EN 140:1999, polobrazne maske in se morajo uporabljati v kombinaciji s parom odobrenih 3M filtrov (glejte referenčni letak), da skupaj tvorijo filtrirni aparat za respiratomo zaščito.

Taka naprava je namenjena odstranjevanju potencialno nevarnih plinov, izpuhno in/ali delcev iz neposredne okolice.

**⚠ Posebno pozornost je treba nameniti opozorilom, kjer je to nakazano.**

## ⚠ OPOZORILA IN OMEJITVE

• Pravilna izbira, usposabljanje, pravilna uporaba in vzdrževanje so bistvenega pomena, da izdelek lahko štiti uporabnika pred določenimi onesnaževalci v zraku.

V primeru, da uporabnik ne upošteva vseh navodil o uporabi teh izdelkov za respiratomo zaščito in/ali, da celotnega izdelka ne nosi pravilno skozi ves čas izpostavljenosti, lahko pride do negativnih vplivov na zdravje uporabnika, kar lahko vodi do hude ali smrtno nevarne bolezni ali trajne invalidnosti.

• Vedno se prepričajte, da je celoten izdelek:

- primeren za uporabo;
- pravilno nameščen;
- nošen skozi celoten čas izpostavljenosti;
- zamenjan, ko je to potrebno.

• Za primernost in pravilno uporabo sledite lokalnim regulativam in upoštevajte dane informacije. Za podrobnejše informacije kontaktirajte varnostnega inženirja ali 3M predstavnika.

• Pred uporabo mora biti uporabnik izučen v uporabi celotnega izdelka v skladu s standardi za zdravje in varnost.

• Uporabljajte samo s 3M™ filtri, deli in dodatki, ki so navedeni in v skladu s pogoji uporabe, ki so opisani v **tehnični specifikaciji**.

• Nikoli ne spreminjajte tega izdelka. Dele nadomestite le z originalnimi 3M rezervnimi deli.

• Vzdrževanje, servisiranje in popravila lahko opravlja le ustrezno izučeno oseba.

• Pred uporabo morate opraviti splošen pregled, če izdelka ne uporabljate redno, pa enkrat na mesec. Za podrobnejše informacije glejte opis postopkov pri pregledovanju.

• Ne uporabljajte v ozračju, ki vsebuje manj kot 19,5% kisika. (3M-ova definicija. Posamezne države lahko uporabljajo svoje mejne vrednosti kisika. Če ste v dvomih, poiščite nasvet).

• Ne uporabljajte v prostorih z visokim deležem kisika v ozračju.

• Ne uporabljajte respiratome zaščite pred neznanimi atmosferskimi onesnaževalci ali kjer so koncentracije onesnaževalcev neznane ali trenutno nevarne za življenje in zdravje ali pred onesnaževalci/koncentracijami, ki sproščajo visoko temperaturo do reakcij s kemičnimi filtri.

• Izberte in nosite primerno zaščito ob izpostavljenosti iskram in/ali plamenom.

• V primeru namena uporabe v eksplozivnem ozračju, kontaktirajte 3M tehnično službo.

• **Ne uporabljajte, če nosite brado ali druge dlake na obrazu, ki lahko ovirajo stik med obrazom in izdelkom in tako preprečujejo dobro tesnjenje.**

• Takoj zapustite onesnaženo območje, če:

a) dihanje postane oteženo ali se pojavi povečan upor pri dihanju,

b) se pojavi vrtoglavica ali kakšna druga težava,

c) zavorjate ali okusite onesnaževalce ali če se pojavi draženje.

d) se zračni tok v respiratorju zmanjša ali ustavi,

e) se poškoduje katerikoli del sistema,

• Lokalne regulative lahko zahtevajo specifične omejitve uporabe filtrov, odvisno od razreda filtra in respiratorja.

Uporaba katerikoli kombinacije 3M respiratorja/filtra mora biti v skladu s standardi o zdravju in varnosti, respiratornimi selektorji ali v skladu s priporočili varnostnega inženirja.

• Materiali, ki so v stiku z uporabnikovo kožo, pri večini posameznikov ne povzročajo alergijskih reakcij.

• Ti izdelki ne vsebujejo komponent, narejenih iz naravnega lateksa.

## PRIPRAVA ZA UPORABO

### ODPAKIRANJE

Preverite, če je naprava popolna, nepoškodovana in pravilno sestavljena.

### Pregled

Pred uporabo se priporoča pregled po naslednjem postopku:

1. Preverite, ali je obrazni del razpokan, raztrgan ali nečist. Obrazni del ne sme biti deformiran, kar še posebej velja za tesnilno območje. Material mora biti gibek in ne tog.

2. Preverite, če so inhalacijski ventili razpokani ali raztrgani. Privzdignite ventile in preverite sedež ventila glede nečistoč ali razpok.

3. Prepričajte se, da so glavni trakovi ceili in imajo dobro elastičnost.

4. Preglejte vse plastične dele in se prepričajte, da ni razpok ali znakov obrabljenosti.

5. Odstranite pokrov ventila za izdih in preverite ta ventil glede znakov nečistoč, deformacij, razpok ali raztrganin. Zamenjajte pokrov ventila za izdih.

6. Preglejte tesnilno območje filtra (slika 1) za deformacije ali umazanijo/delce, ki lahko preprečijo tesnjenje. filtra na respiratorju.

7. Preverite, da je govorna membrana vamo vstavljen v obrazni del in da je film govorne membrane nepoškodovan.

## NAVODILA ZA UPORABO

Glejte ustrezna navodila za uporabnika za sestav (npr. 3M filter letak)

## NAVODILA ZA PRILEGANJE

1. Prilagodite velikost ogrodka, da se udobno prilega glavi.  
2. Namestite respirator čez nos in usta, naj se udobno prilega obliki nosa, potem pa potegnite naglavni trak čez glavo.  
Glejte sliko 2.

3. V roki vzemite spodnja trakova in ju na vratu zadaj, zatakните skupaj. Glejte sliko 3.

4. Povlecite konca trakov, da prilagodite tesnenje, začnite s prilagoditvenimi točkami na zadnjem delu vrata. Ne zategnite do točke, ko obrazno tesnilo postane deformirano. Tesnenje naglavnih trakov/vratnih trakov se lahko zmanjša, tako da stisnete jezičke zaponke za pas.

5. Opravite pozitivno in/ali negativno preverjanje tesnenja vsakokrat, ki si nadanete respirator.

Preverjanje tesnenja

Negativno preverjanje tesnenja za uporabnike

Rahlo pritisnite gumb za tesnenje in nežno vdihnite (slika 4).

Če začutite, da se obrazni del rahlo posede in povečje k obrazu, brez popuščanja med obrazom in obraznim delom, takrat je doseženo pravilno tesnenje.

Če zaznate prepuščanje zraka, ponovno namestite respirator na obraz in/ali ponovno namestite trakove, da odstranite puščanje zraka.

Ponovite preverjanje tesnenja, dokler ne dosežete ustreznega tesnenja.

Pozitivno preverjanje tesnenja za uporabnika

1. Z roko pokrijete odprtino v izdišnem ventilu in nežno vdihnite (slika 5). Če se obrazni del rahlo izboči in ne zaznate popuščanja med obrazom in obraznim delom, ste dosegli pravilno tesnenje.

Če zaznate prepuščanje zraka, ponovno namestite respirator na obraz in/ali ponovno namestite trakove, da odstranite puščanje zraka.

Ponovite preverjanje tesnenja, dokler ne dosežete ustreznega tesnenja.

**Če pravilnega prilaganja NI MOGOČE doseči, NE vstopajte v nevarno območje.**

**Test prilaganja**

Uporabniki bi morali biti testirani na prilaganje v skladu z lokalnimi zahtevami.

Za informacije glede postopkov za test prilaganja, prosimo, kontaktirajte 3M.

Samo HF-800SD

Prosimo uporabite HF-800-03 kvantitativni fit test adapter za izvajanje kvantitativnega testa prilaganja.

Kvalitativno prilaganje s 3M™ Qualitative FT-10 ali FT-30 test prilaganja se lahko izvede z uporabo katerega koli od filtrov za trdne delce, ki so CE odobreni.

**ODSTRANJEVANJE OPREME**

**Ne odstranite respiratorja ali filtrov, dokler ne zapustite onesnaženega območja.**

1. Zmanjšajte napetost naglavnih trakov.

2. Previdno dvignite respirator in ga odstranite z obraza.

**Navodila za nadomestne dele**

Sestavni deli respiratorja, še posebej ventili za izdih in vdih, se morajo zavreči in nadomestiti, ko so poškodovani. Če je potrebno odstranjevanje delov, ga je treba izvesti v skladu z lokalnimi zdravstvenimi, varnostnimi in okoljskimi predpisi. Sestava 3M™ naglavnih trakov in zamenjava pokrova za ventili

1. Odstranite naglavne trakove, tako da s pomočjo palca povlecite navzdol, da se odstranijo od obraznega dela, nato dvignite naglavne trakove in jih umaknite od obraznega dela (slika 6).

2. Zamenjajte naglavne trakove, tako da namestite zatič na obraznem delu v zarezo na vrhu sklopa naglavnih trakov (slika 7 - 1). Pritisnite dno sestava naglavnih trakov na obrazni del (slika 7 - 2). Ko se pravilno prilagajo, bi se moral slišati zvok klika.

Zamenjava izdišnega ventila

1. Odstranite sestav naglavnih trakov, tako da jih povlecite z obraznega dela.

2. Odstranite izdišni ventil z držala ventila, tako da primete ventili in ga povlecite iz držala ventila (slika 8).

3. Zamenjajte ventil tako, da poravnate ventil z luknjo v sredini sedeža ventila. Ventil potisnite skozi luknjo v sedežu ventila. Prepričajte se da je ventil popolnoma vpet v ventil in je nameščen na sedežu ventila.

4. Zamenjajte naglavne trakove kot je opisano zgoraj.

**OPOMBA**

**S preverjanjem tesnil z negativnim tlakom preverite, če ventil za izdih deluje pravilno.**

Zamenjava vdišnega ventila

Vdišni ventil je lociran na notranji strani obraznega dela, nad izdišnim ventilom. Vdišni ventil mora biti pregledan pred vsako uporabo respiratorja in med vsakim čiščenjem.

Zamenjajte ventil, kadar je le ta poškodovan ali se je izgubil.

1. Odstranite obstoječi ventil tako, da ga trdno primete in potegnete s centra položaja.

2. Zamenjajte ventil, tako da poravnate steblo ventila z luknjo v sredini sedeža ventila (slika 9). Ventil potisnite skozi luknjo v sedežu ventila (slika 10). Prepričajte se da so ventili v celoti potisnjeni v sedež ventila.

Odstranitev/menjava govorne membrane

Odstranitev: Obrnite govorno membrano za četrtno obrata v nasprotni smeri urnega kazalca in potisnite govorno membrano navznoter od zunanje strani obraznega dela. Za namestitev: Poravnajte govorno membrano z vodniki na obraznem delu in jo obrnite za četrtno obrata v smeri urnega kazalca.

## ČIŠČENJE IN DEZINFEKCIJA

Priporočamo čiščenje po vsaki uporabi.

Za čiščenje respiratorja uporabite 3M™ 105 rpo.

Odstranite filtre.

Naglavne trakove, pokrov izdišnega ventila, izdišni ventili,

vidšne ventile in govorno membrano (če je prisotna) je mogoče po potrebi tudi razstaviti.

Očistite dele (razen filtrov) tako, da jih potopite v toplo mešanico vode in čistila (temperatura vode ne sme preseči 50°C), z mehko ščetko zdrgnite do čistega.

Če je potrebno, dodajte nevtralni detergent.

Razkužite respirator z namakanjem v raztopini kvartarnega razkužila amonijaka ali natrijevega hipoklorita (30ml/ 7,5l) ali drugega razkužila.

Sperite v čisti, topli vodi in posušite na zraku na sobni temperaturi v neonesnaženi atmosferi.

Delov ne smete sestavljati, dokler obrazni del ni popolnoma suh.

Prepričajte se, da je območje priključka kartuše/filtra brez drobcov (slika 1).

Uporabite krpo ali mehko krtačo, da dosežete to področje in/ali premaknete obrazni del hitro naprej in nazaj, medtem ko potopite v čistilno raztopino.

Za čiščenje respiratorja serije HF-800 se lahko uporabi čistilo za respirator.

Čistila za respiratorje imajo stojalo, namenjeno držanju respiratorja med pranjem.

NE uporabljajte pralnega stroja.

To lahko poškoduje respirator.

Temperatura vode ne sme presežati 50°C.

#### SVARILLO

Na teh izdelkih ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo lanolin ali druga olja.

#### SHRANJEVANJE IN PRENAŠANJE

Ti izdelki bi morali biti shranjeni v priloženi embalaži, v suhih, čistih pogojih, stran od virov visoke temperature, nafte in topnih izpuhov. Originalna embalaža je primerna za prenašanje izdelka po Evropski uniji. Shranjujte v skladu z navodili proizvajalca, glejte embalažo. Če se hrani, kot je navedeno, je pričakovani rok trajanja 5 let od datuma proizvodnje. Izdelka ne uporabljajte po pretečenem roku.

 Konec roka uporabe. Format datuma - mm/llll

 Temperaturni razpon

 Maksimalna relativna vlaga

 Ime in naslov proizvajalca

 Odstranite v skladu z lokalno zakonodajo.

Datum proizvodnje se lahko ugotovi s pregledom datumske ure na notranji strani obraznega dela. Glejte sliko 11. Notranji segment bo prikazal leto, puščica pa bo kazala na mesec proizvodnje v zunanem segmentu. Primer prikazuje 31/12/2019 - 01/12/2019. Naglavno ogrodje in držalo za filter sta označena z datumskim kolesom, ki prikazuje leto in mesec proizvodnje.

 Pakiranje ni primerno, da pride v kontakt s hrano.

## TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

### Respiratorna zaščita

3M™ polobrazna maska za večkratno uporabo s	NPF™ 3M™ polobrazna maska
P1 filtri za delce	4 <Polmaska P2 APF, če ne uporabljate NPF>
P2 filtri za delce	12 <Polmaska P2 APF, če ne uporabljate NPF>
P3 filtri za delce	48 <Polmaska P2 APF, če ne uporabljate NPF>
Filtri za pline in hlape razreda 1	50 (ali 1000 ppm (0,1% vol), kar je nižje) <Polmaska plinski razred 1 APF, če ne uporabljate NPF>
Filtri za pline in hlape razreda 2	50 (ali 5000 ppm (0,5% vol), kar je nižje) <Polmaska plinski razred 2 APF, če ne uporabljate NPF>
Posebni / kombinirani filtri	Za dodatne informacije kontaktirajte 3M.

Prosimo, da se glede uporabe številka na delovnem mestu nanašate na EN 529:2005 in navodila za zaščito na nacionalni ravni.

Za nadaljne informacije kontaktirajte 3M.

Maksimalna temperatura delovanja: +40 °C.

Pri uporabi te opreme pri nizkih temperaturah je potrebna pazljivost, ker lahko odvečna vlaga povzroči zamrzitev ventilov.

## ODOBRITVE

Ti izdelki so odobreni in revidirani vsako leto s strani: BSI

Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M.

Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands,

številka priglašene organa 2797. in / ali BSI Assurance UK

Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes

MK5 8PP, UK, številka priglašene organa 0086. Ti izdelki

izpolnjujejo zahteve evropske regulative (EU) 2016/425 in

veljavne lokalne zakonodaje. Veljavno evropsko / lokalno

zakonodajo in priglašeni organ se lahko določi s pregledom

certifikata in izjave o skladnosti na spletni strani

[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC,

3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United

Kingdom



4יש למשוך את קצוות הרצועות על מנת להתאים את הרידוק הרצוי. יש להתחיל עם התאמת הנקודות על הראש ולאחר מכן לעבור להתאים מאחורי הצוואר. לעולם אין למשוך יתר על המידה עד לקודה שאיטום הפנים מתעוות. ניתן להפחית את חוזק הרידוק של צוואר הראש/הצוואר על ידי לחיצת האבזמים של הרתומות.

5יש לבצע לחיצה חיובית ולאו שלילית לבדיקת איטימה בכל לבשת מסיכה בדיקת איטום

#### **בדיקת איטימות למסכות על בסיס עקרון לחץ שלילי**

לחצ'י בזהירות על כפתור הבדיקה ושפא'י בעדינות (8.0מ). במידה ומסיכת הפנים קורסת קלות לכיוון הפנים ללא דליפות בין הפנים למסיכה, אטימה ראויה הושגה. אם מורגשת חזירת אוויר, מקם מחדש את המסיכה על הפנים / או התאם את מתח הרצועות כדי למנוע דליפת אוויר.

יש לחזור על בדיקת האיטום עד לקבלת איטום מירבי

#### **בדיקת איטום על ידי לחץ חיובי**

יש לנכות את הכנסה פתח האויר בעזרת היד ולמשוף בעדינות (5.0מ). במידה ונוצרת בליטה קלה ואין מעבר אויר בין הפנים לבין מסיכת הפנים, מצר איטום טוב. אם מורגשת חזירת אוויר, מקם מחדש את המסיכה על הפנים / או התאם את מתח הרצועות כדי למנוע דליפת אוויר.

יש לחזור על בדיקת האיטום עד לקבלת איטום מירבי

#### **אם אינך מסוגל להשיג התאמה נאותה, אַל תיכנס לאזור הסכנה.**

#### **בדיקת התאמה**

יש לבצע בדיקות התאמה של המשתמשים בהתאם לדרישות ארציות.

לקבלת מידע נוסף בנוגע להליכי בדיקת התאמה, נא פנה ל-3M.

HF-800SD בלבד

נא להשתמש במתאם HF-800-03 במידה ומשתמשים

בבדיקת התאמה כמותית

התאמה איכותית עם מכשירי בדיקת התאמה איכותית

FT-10 או FT-30 מבית 3M™ יכולים להתבצע על ידי

שימוש בכל אחד ממסנני החלקיקים המאושרים CE.

#### **הסרה**

#### **אל תסיר את המסיכה או המסננים עד ליציאה מהאזור המזהם.**

1. שחרר את רצועות הראש.

2. הרם בזהירות את המסיכה והסר אותה מפניך.

#### **הוראות לחלקי חילוף**

יש להחליף את חלקי המסיכה, במיוחד פתחי האווור ושסתומי הפליטה במידה ונפגמים. אם יש צורך בהשכלת

חלקים, יש לבצע זאת בהתאם לתקנות התברואות, הבטיחות והסביבה המקומיות.

עריכת ראש וכיסוי שסתום 3M™

1 יש להסיר את הרכבת רתמת הראש בעזרת האגודל ולהוריד למטה את הרתמה עד לשחרור תחתית המסיכה.

לאחר מכן יש להרים את הרתמה הרחק ממסיכת הפנים (6.0מ)

2. מקמ'י מחדש את חיבור רתמת הראש על ידי מיקום האטב על אזור מסיכת הפנים לתוך החריץ הממוקם מעל

רתמת הראש (איור 7-7). לחצ'י על תחתית רתמת הראש לתוך מסיכת הפנים (איור 7-7). במידה והמיקום טוב, ישמע קליק אישור.

החלפת שסתום הנשיפה

1הסר'י את רתמת הראש על ידי משיכה החוצה מכיוון אטם הפנים

2הסר'י את שסתום הנשימה מבית השסתום על ידי אחיזתו ומשיכתו החוצה (8.0מ).

3. החלף את השסתום על ידי יישור שסתום הנשימה עם החור במרכז בית השסתום. לחץ על מתאם השסתום דרך החור בבית שסתום. וודא שהשסתום מאובטח כראוי דרך

מתאם השסתום ושוכב בצורה שטוחה כנגד בית השסתום.

4החלפ'י את רתמת הראש כפי שמתואר למעלה.

#### **הערה**

#### **בצע בדיקת אטם ללחץ שלילי כדי לוודא ששסתום הנשיפה פועל כשורה.**

החלפת שסתום שאיפה

שסתום שאיפה ממוקם בתוך מסיכת הפנים מעל שסתום הנשיפה. יש לבדוק את שסתום הנשיפה לפי כל שימוש

ולאחר ניקוי. יש להחליף את השסתום בכל פעם שהוא ניקוז או נאבד.

1 הסר את השסתום הקיים על ידי הוצאתו מהמרכז.

2 החלף את השסתום על ידי יישור שסתום הנשימה עם החור במרכז בית השסתום (איור 9). לחץ על מתאם

השסתום דרך החור בבית השסתום (איור 10). יש לוודא שהשסתומ'י מאובטחים כראוי דרך מתאם השסתום

ומונחים בצורה שטוחה.

החלפה / הסרה של אביזר הדיבור

להסרה: יש לכוון את אביזר הדיבור על ידי רבע סיבוב בכיוון השעון ולאחר מכן לדחוף את האביזר פנימה מחוץ

למסיכת הפנים. להתקנה: יש לכוון את אביזר הדיבור על פי ההנחיות במסיכת הפנים ולאחר מכן לטובב בכיוון השעון רבע סיבוב.

#### **ניקוי וחיטוי**

מומלץ לנקות לאחר כל שימוש

כדי לנקות את המסיכה, יש להשתמש ב-Wipe 105 של 3M™ כדי לנגב את אטם הפנים של המוצר.

הסר'י את הסננים

ניתן להסיר במידת הצורך את רתמות הראש, שסתומי

השאיפה והנשימה ומכשירי דיבור (במידה וקיים)

נקה את החלקים (למעט המסננים) ע"י שטיפה במים פושרים וסבון (טמפ' המים עד 50°C), ששפץ עם מברשת רכה.

הוסף סבון טבעי אם נדרש

לחטא את אמצעי מגן הנשימה על ידי השריית תמיסה של חיטוי אמוניה רבעונית או היפוכלורית נתן (7.5 / 30ml או חיטוי אחר.

שטוף במים נקיים וייבש בטמפ' החדר באזור נקי.

יש להרכיב את החלקים מחדש רק כאשר המסיכה יבשה לחלוטין.

ודא שאזור החיבור של המחסנית / מסך נקי מפסולת (איור 1).

השתמש במטלית או במברשת רכה כדי להגיע לאזור זה ו / להזיז את מסיכת הפנים קדימה ואחורה במהירות תוך

פתרון הניקוי.  
ניתן להשתמש במכונת כביסה לנשמיות על מנת לנקות את מסיכת חצי הפנים HF-800.  
למכונת הכביסה לנשמיות יש מתלה שנועד להחזיק את מסיכת חצי הפנים במקום במהלך הכביסה.  
אין להשתמש במכונת כביסה, המאפשרת למסיכות הפנים לפול תוך כדי שטיפה.  
הדבר עלול לפגוע במסיכה.  
טמפרטורת המים אסורה מעל °C50.

## אישורים

מוצרים אלה מאושרים ומבוקרים מדי שנה על ידי: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No2797 Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. מוצרים אלה עומדים בדרישות התקנות האירופיות (EU) 2016/425 והחוקים המקומיים הרלוונטיים. החקיקה האירופית / המקומית הרלוונטית והגוף המודיע יתקביעה על ידי עיון בתעודות ובהצהרות ההתאמה  
ב-[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs)

## זהירות

אין להשתמש בחומר ניקוי המכילים לטולין או שמנים אחרים.

## אחסון והובלה

יש לאחסן מוצרים אלה באריזה המקורית במקום יבש ונקי הרחוק ממקורות חום גבוה ואדי דלקים וממיסים. האריזה המקורית מתאימה להובלת המוצר ברכיב האחד האחר. יש לאחסן בהתאם להוראות היצרן, ראה באריזה. בתנאי אחסנה כמצוין, אורך משוער של חיי המדף למוצר זה הוא 5 שנים מיום הייצור. את השתמש במוצר לאחר תאריך התפוגה.

סוף חיי המדף. פרמט תאריך - mm / yyyy

טווח טמפרטורות

לחות יחסית מרבית

שם וכתובת היצרן

השלק לאשפה בהתאם לתקנות המקומיות תאריך הייצור מצוין על "סמן-שעון בחלק הפנימי של המסיכה. ראה איור 11. החלק הפנימי מראה את השנה, ובחלק הפנימי חץ מצוין את חודש הייצור. בדוגמא ראיים 01122019 - 31122019 עריסת הראש ותושבת המסך מסומנים בתאריך ייצור המצוין שנה וחודש. 

## מפרט טכני

הגנה על דרכי הנשימה

מסכת חצי פנים לשימוש חוזר של 3M™ עם	רמת הגנה נומינלית (*NPF) מסכת חצי פנים 3M™
מסך חלקיקים P1	4 <מקביל ל-P1>
מסך חלקיקים P2	12 <מקביל ל-P2>
מסך חלקיקים P3	48 <מקביל ל-P3>
מסך גז ואדים דרגה 1	or 1000 ppm (0.1%) 50 vol) whichever is lower) <Local Gas 1 APF Half <Mask If not using NPF
מסך גז ואדים דרגה 2	or 5000 ppm (0.5%) 50 vol) whichever is lower) <Local Gas 2 APF Half <Mask If not using NPF
מיוחד / שילוב מסננים	צור קשר עם 3M למידע נוסף

EE

Palun lugege neid juhiseid koos vastava 3M™ filtri infolehega ja 3M™ näomaski infolehega. Neist leiate teavt:

- Heakskiidetud 3M™ filtrite kombinatsioonid
- Lisad
- Varuosad

## SÜSTEEMI KIRJELDUS

Need tooted vastavad EN 140:1998 nõuetele, korduvkasutatavad poolmaskid ja selleks, et hingamiskaitseks moodustuks filtrikomplekt, peaks neid kasutama koos paari heakskiidetud 3M filtriga (vt soovituslikku brošüüri).

Selline aparaat on kavandatud eemaldamaks ümbritsevast õhustikust potentsiaalselt kahjulikke gaase, auru ja/või tolmusakesi.

**⚠ Eriolst tähelepanu tuleb osutada ettenäidatud hoiatus teadetele.**

## ⚠ HOIATUSED JA PIIRANGUD

• Korralik valimik, väljapea, kasutus ja sobiv säilitamine on hädavajalikud selleks, et toode aitaks kaitsta kandjat teatud õhus levivate saasteainete eest. Kui ei järgita kõiki hingamiskaitse toodete kasutusjuhiseid ja/või kui ei kanta kogu toodet korralikult kogu riskiaja jooksul, võib see kandja tervisele ebasoodsalt mõjuda, viia tõsise või eluohtliku haiguseni või jääva vigastuseni.

• Veenduge alati, et toode oleks:

- Kasutuskõlblik;

- Korralikult paigale asetatud;

- Kantud kogu ohutsoonis viibimise ajal

- Vajadusel välja vahetatud.

• Sobitamiseks ja õigeks kasutamiseks järgige kohalikke määruseid ja juhendite kogu kättesaadavast informatsioonist. Lisainformatsiooni saamiseks pöörduge ohutusspetsialisti poole või 3M esindusse (3M Eesti OU, +372 6115 900).

• Enne kasutamist peab kandja läbima toote kasutamise koolituse, kooskõlas kehtivate Ohutus- ja Tervishoiu Nõueteaga.

• Kasutage ainult 3M™ filtreid, varuosi ja lisasid ning ainult nendes kasutustingimustes, mis on kirjas **Tehniliste andmete** lõigus.

• Seda toodet ei tohi kunagi muuta ega modifitseerida.

Asenda osad ainult originaalsete 3M varuosadega.

• Säilitada, hooldada ja parandada tohib ainult korralikult koolitatud personal.

• Enne kasutamist või igakuiselt tuleb läbi viia üldine ülevaatus, kui seade pole regulaarselt kasutuses. Täpsemat info saamiseks vt kontrolliprotseduure.

• Mitte kasutada atmosfääris, mis sisaldab vähem kui 19,5% hapnikku. (3M määratlus. Iseseisvad riigid võivad rakendada oma liimidi hapniku puudumisele. Kahtluse korral küsida nõu).

• Mitte kasutada hapnikuga rikastatud keskkonnas.

• Ära kasuta respiraatorit atmosfääri saasteainete/kontsentratsioonide kaitseks, mis on tundmatud või ohtlikud elule ja tervisele (IDLH) või saasteainete/kontsentratsioonide vastu, mis tekitab juhuil kui kõrge kuumus puutub kokku kemikaalide filtritega.

• Sädemete ja/või leekidega kokkupuute ohu korral kandke sobivat kaitset.

• Ettekatsetatud kasutamiseks plahvatuslikus õhustikus, kontaktteurges 3M Tehnilise Teeinidusega.

• **Märkus: Ärge kasutage respiraatorit, kui Teil on habe või muu karvkate näol, mis takistab naha ja respiraatoriääre vahetut kontakti.**

• Lahku viivatamatult saastatud piirkonnast, kui:

a) Hingamine muutub raskest või ilmneb suurenenud hingamistakistus.

b) Ilmneb peapõõritust või muid vaevusi.

c) Tunned või maitset saasteainet või ilmne ärritus.

d) Ohuvoolu respiraatorisse väheneb või peatub.

e) Mõni osa süsteemist saab kahjustada.

• Riiklikud määrused võivad kehtestada kindlaid piiranguid filtrite kasutamisele olenevalt filtri klassist ja sellest, millist respiraatorit kasutatakse. Ükskõik millist 3M™ respiraatorit/filtrikombinatsiooni peaks kasutama kooskõlas sobivate Ohutus- ja tervishoiu normidega, respiraatori valiku tabeliga või kooskõlas tööhigieeni spetsialisti soovitusetega.

• Materjalid, millega kandja nahk võib kokku puutuda ei põhjusta teadaolevalt enamusele inimestest allergilist reaktsiooni.

• Need tooted ei sisalda naturaalsest kummist lateksi osasid.

## ETTEVALMISTUS KASUTAMISEKS LAHTIPAKKIMINE

Kontrolli, et seade oleks terviklik, kahjustamata ja õigesti paigaldatud.

### Kontrollimine

Järgnev kontrollprotseduur on soovituslik enne kasutamist:

1. Kontrollige, et respiraatoril poleks pragusid, rebendeid või mustust. Veenduge, et respiraator, eriti näoühendi piirkond, poleks väändunud. Materjal peab olema painduv, mitte jäik.
2. Kontrollige, et sissehingamisklapides poleks pragusid ega rebendeid. Tõstke klapiid üles ja kontrollige, et klappipesades poleks mustust ja pragusid.
3. Veenduge, et pea rihmad on vigastamata ja neil on hea elastsus.
4. Uurige kõiki plastosaid leidmaks märke möränemisest või plastiku väsimisest.
5. Eemaldage väljahingamisklapi kate ja kontrollige klappi ja selle pesa, leidmaks märke mustusest, väändumisest, pragudest või rebenditest. Asetage klapi kate tagasi.
6. Uurida filtri tihendusala (ponis 1) moonutuste või mustuse / osakeste eest, mis võiksid takistada filtrite tihendust respiraatoriga.
7. Kui võimalik, tagada diafragma oleks kindlalt sisestatud näokatele ja diafragma film on puutumata.

## KINNITUSJUHEHD

Vaata vastavaid kokkupaneku kasutusjuhendeid (nt. 3M filter infoleht)

## KASUTUSJUHEHD

1. Reguleerige kuklarihm parjaks nii, et see istuks mugavalt peas.

2. Asetage respiraator üle nina ja suu, sobitage nina pealt mugavaks, seejärel tõmmake peavõru üle pea kõrgele kukla taha. Vaadake joon. 2.

3Võtke alumised rihmad mõlemasse kätte, tõmmake need kaela taha ja ühendage rihmad omavahel. Vaadake joon. 3.

4. Tõmmake rihmade otsadest, et kohandada tihedust, alustades reguleerimispunktiga pearakmes ja seejärel liikudes reguleerimispunkti kaela taha. Ärge üle pingutage. Pearakme / kaelapaela pinget saab vähendada, pigistades rakme rihmaotsikuid.

5. Tehakse positiivne ja / või alarõhu kasutaja tiheduskontroll iga kord kui respiraatorit kasutateks.

Tihedatuse kontroll

### Kasutaja Alarõhu Tiheduskontroll

Vajutage kergelt tiheduse kontrollnuppu ja hingake õrnalt sisse (joonis 4). Kui tunnete, et näokate tõmbub kergelt kokku ja liigub näole lähemale ilma, et näo ja näokatte vahel esineks õhulekkeid, on korralik tihend saavutatud.

Kui tuvastate näotihendi õhulekke, paigutage respiraator näol ümber ja/või kohendage rihmasid, et leke kõrvaldada.

Korrake tiheduskontrolli kuni korraliku tiheduse saamiseni.

### Kasutaja Ülerõhu Tiheduskontroll

Katke väljahingamisklapi kätte avaus käega ja hingake õrnalt välja (joonis 5). Nõuetekohane tihendus on saavutatud, kui näomask kummub veidi ja õhulekked näo ja näokatte vahel ei esine.

Kui tuvastate näotihendi õhulekke, paigutage respiraator näol ümber ja/või kohendage rihmasid, et leke kõrvaldada.

Korrake tiheduskontrolli kuni korraliku tiheduse saamiseni.

**Kui te EI saavuta vajalikku tihedust, siis ÄRGE sisenege ohtlikule alale.**

### Sobivustest

Soovituslik: Kasutajate respiraatorite tihedust peaks kontrollima vastavalt niikielele nõuetele.

Lisainformatsiooni tiheduse kontrolli kohta saab,

kontaktteerudes 3M Eesti filiaaliga.

HF-800SD ainult

Palun kasutage HF-800-03 Kvantitatiivset Fit Test Adapterit kui sooritate kvantitatiivset sobivust testi.

Kvalitatiivse sobivustesti saab teostada 3M™ kvalitatiivse sobivustesti seadeldisega FT-10 või FT-30, kasutades mistahes CE-märgistusega mikroosakeste filtreid.

### LAHTIVÕTMINE

**Ärge eemaldage respiraatorit või filtreid kuni olete lahkunud saastatud piirkonnast.**

1. Vabastage pearihmad pingest.

2. Tõstke ettevaatlikult respiraator näolt ja eemaldage see

tõstes respiraatorit üles ja näost eemale.

### Varuosade vahetamise juhend

Respiraatori osad, eriti välja- ja sissehingamisklapid, tuleb vigastuste korral vahetada uute vastu. Kui osade hävitamine on nõutav, peab seda sooritama kooskõlas kohaliku tervise-, ohutuse- ja keskkonnamaarustikuga.

3M™ pearihma komplekti ja katseklaapi vahetamine  
1. Eemalda pearakme komplekt kasutades põialt, tõmmates alla rakmeid, kuni need eemalduvad näokatte põhjast, siis tõstke pearakmed näokatelt ära. (joonis 6).

2. Vahetage pearakmekomplekt, paigutades näokatte pulga pearakme ülaosas asuvasse säiku (joonis 7–1).  
Suruge pearakme alumine osa näokattesse (joonis 7–2). Kui see on korrektselt tehtud, on kuuldla klõpsatust.

Väljahingamisklapi vahetamine

1. Eemalda pearakmekomplekt nagu eelmises osas kirjeldatud.

2. Eemalda väljahingamisklapp, haarates klappi ja tõmmates klapivars klapipeasat välja (joonis 8).

3. Vahetage klapp, paigutades klapivars ühele joneele auguga klapipeasal. Vajutage klapi kinnitust läbi augu klapipeasal Veenduge, et klapp oleks täielikult läbi klapi kinnituse ja tasapinnaliselt vastu klapipeasa.

4. Vahetage pearakmekomplekt nagu eespool kirjeldatud.

### MÄRKUS

Vige läbi negatiivse survega tiheduse kontroll, tagamaks, et väljahingamisklapp töötab korralikult.

Sissehingamisklapi vahetamine

Sissehingamisklapp paikneb näoosa sees eespool väljahingamisklapi. Sissehingamisklapi tuleks kontrollida enne iga respiraatori kasutamist ja puhastamise ajal. Vahetage alati kui ventiil on kahjustunud või kadunud.

1. Eemaldage olemasolevad klapi haarates klappi ja

tõmmates klappi keskmisest kinnitusest eemale.

2. Vahetage klapp, viies klapi varre ühele joneele auguga klapipeasa keskosas (joonis 9). Vajutage klapi kinnitust läbi augu klapipeasal (joonis 10). Veenduge, et klapp/klapi oleks täielikult läbi klapi kinnituse(t) ja asetseks(id) tasapinnaliselt. Rääkimismembraani eemaldamine/vahetamine

Eemalda: Lülitage rääkimise diafragma veerand pöört vastupäeva ja lükake diafragma sissepoole näokatte väljaspool. Paigaldada: Via rääkimise diafragma koos juhenditega näokatele ja keerake seda päripäeva veerand pöört.

## PUHASTAMINE JA DESINFEKTSIOON

Puhastamine on soovituslik peale iga kasutuskorda.

Respiraatori puhastamisel kasutage toote näotihendi pühkimiseks 3M™ 105 Puhastuslappi.

Eemalda filtriid.

Pearakmeid, väljahingamisklapi katet, väljahingamisklapi, sissehingamisklapi ja rääkimismembraani (kui on olemas) saab ka lahti võtta, kui vaja.

Puhastage osad (välja arvatud filtrid) kastes need sooja puhastusvedelikku (vee temperatuur ei tohi ületada 50°C), hõõuge pehme harjaga puhtaks.

Lisage vajadusel neutraalset puhastusvahendit. Desinfitseerige respiraator, leotades seda kvaternaarse ammoniumsoolaga desinfitseerimisvahendis, naatriumhüpokloriit (30ml / 7,5L) või muus desinfitseerimisvahendis.

Loputage puhtas, soojas vees ja laske kuivada õhu käes toatemperatuuril saastamata õhus.

Ärge pange osi kokku enne kui respiraator on täielikult kuivanud.

Veenduge, et kasseti/filtri kinnituskohad on vaba prahist (joonis 1).

Kasutage riidet või pehmet harja, et seda puhastada ja/või liigutage näomaski puhastuslahuse sees kiiresti edasi-tagasi. HF-800 seeria respiraatori puhastamiseks võib kasutada respiraatori pesurit.

Respiraatori pesuril on rest, mis hoiab respiraatorit pesu ajal paigas.

ÄRGE peske pesumasinas, sest see kahjustab respiraatorit. See võib respiraatorit kahjustada.

Veetemperatuur ei tohi ületada 50°C.

#### HOIATUS

Ärge kasutage nendel toodetel puhastusaineid, mis sisaldavad lanoliini või teisi õlisid.

#### LADUSTAMINE JA TRANSPORT

Neid tooteid peaks hoiustama pakendis kuivades, puhastes tingimustes, eemal kõrge temperatuuri allikatest ning bensiini ja lahusti aurudest. Originaalpakend on sobiv toote transportimiseks läbi Euroopa Liidu. Hoiustage vastavalt tootja juhenditele, vaadake pakendit. Ladustamisel ettenähtud viisil on toote eeldatav eluiga 5 aastat alates tootmiskuupäevast. Ärge kasutage toodet pärast aegumiskuupäeva.

 Säilivusaja lõpp. Kuupäeva formaat - kk/aaaa

 Temperatuurivahemik

 Maksimaalne Suhteline Niiskus

 Tootja nimi ja aadress

 Kõrvaldage kasutuselt vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Tootmiskuupäeva on võimalik leida vaadates kuupäevakella respiraatori sees. Vaadake joon. 11. Sisemine lõik näitab aastat ja nool viitab tootmiskuule välimises lõigus.

Näiteks 01/12/2019-31/12/2019. Pearnhma komplekt ja filtri hoidja on samuti märgistatud kuupäeva kettaga, mis näitab tootmise kuud ja aastat.

 Vältige pakendi kokkupuudet toiduga.

## TEHNILISED ANDMED

### Hingamiskaitse

3M™ Korduvkasutatav poolmask koos	NPF™ 3M™ poolmask
P1 tolmuosakeste filtritega	4<Local P1 APF poolmask, kui ei kasuta NPF>
P2 tolmuosakeste filtritega	12<Local P2 APF poolmask, kui ei kasuta NPF>
P3 tolmuosakeste filtritega	48<Local P3 APF poolmask, kui ei kasuta NPF>
Klass 1 gaasi ja auru filtritega	50 (või 1000 miljondikosa (0.1% vol) kumb iganes on madalam) <Local Gas 1 APF poolmask, kui ei kasuta NPF>
Klass 2 gaasi- ja aurufiltritega	50 (või 5000 miljondikosa (0.5% vol) kumb iganes on madalam) <Local Gas 2 APF poolmask, kui ei kasuta NPF>
Spetsiaal / kombineeritud filtritega	Lisainformatsiooni saamiseks võtke ühendust 3M Eesti esindusega.

Selleks, et neid väärtusi töökohas määrata, vaadake standardit EN 529:2005 ja riiklike töökoha ohutussuunisteid. Lisainformatsiooniks võtke ühendust 3M-iga.

Maksimaalne töotemperatuur: +40 °C.

Ettevaatlik peab olema seadme kasutamisel madalatel temperatuuridel, sest liigne niiskus võib põhjustada klappide külmumist.

## TUNNUSTUSED

Antud toodetele on andnud tüübikinnituse ja nende iga-aastast auditiit teostab kas: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Madalmaad, teavitatud asutuse nr 2797 ja/või BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Ühendkuningriik, teavitatud asutuse nr 0086. Need tooted vastavad Euroopa määrusele (EL) 2016/425 ja kehtivale kohalikele seadusandlusele. Kehtivad Euroopa/kohaliku seadusandlust ja teavitatud asutust näeb vastavusseklaratsioonidest ja -tunnistustest aadressil [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Lüdzdu izlasiet šis lietošanas instrukcijas kopā ar atbilstošu 3M™ filtru brošūru un 3M™ sejas maskas brošūru, kur Jūs atradīsiet informāciju par:

- Apstiprinātām 3M™ filtru kombinācijām
- Piederumiem
- Rezerves daļām

## SISTĒMAS APRAKSTS

Šie produkti atbilst EN 140:1998 prasībām, atkārtoti lietojamas pusmaskas un ir jālieto kopā ar apstiprinātu 3M filtru pāri (skat. informatīvo lapu), lai nokomplektētu filtrēšanas ierīci respiratorai aizsardzībai.

Šāda ierīce ir izstrādāta apkārtējās vides potenciāli bīstamo gāžu, tvaiku un/vai daļiņu novēršanai.

**⚠ Ipaša uzmanība jāpievērš brīdinājuma paziņojumam, kur tas uzrādīts.**

## ⚠ BRĪDINĀJUMI UN IEROBEŽOJUMI

• Ir būtiski izvēlēties piemērotu produktu, veikt apmācību, pareizi lietot un veikt atbilstošu tehnisko apkopi, lai palīdzētu aizsargāt lietotāju no noteiktiem gaisa piesārņojumiem. Neievērojot visas šo elpošanas aizsardzības produktu instrukcijas un/vai nokomplektētā izstrādājuma neizmantošana visa piesārņojuma iedarbības laika periodā var nelabvēlīgi ietekmēt lietotāja veselību, radīt nopietnas vai dzīvībai bīstamas slimības vai ilgstošu darba nespēju.

• Vienmēr pārlicinieties, vai nokomplektēts produkts ir:

- Piemērots darbam;

- Pareizi uzvilks;

- Lietots visu laiku atrodoties bīstamajā vidē;

- Nomainīts pret jaunu, ja radušies bojājumi.

• Par produkta piemērotību un pielietojumu skatīt vietējos noteikumus un visu pieejamo informāciju. Informācijai kontaktējieties ar darba aizsardzības speciālistu/3M pārstāvi (3M Latvijā, tālr.: +371 67066120).

• Pirms lietošanas, lietotājam jābūt apmācītam lietot produktu, saskaņā ar spēkā esošiem Darba aizsardzības standartiem/vietējiem.

• Lietot tikai ar uzskaitītajiem 3M™ filtriem un rezerves daļām un piederumiem, un **tehniskajā specifikācijā** norādītajiem lietošanas nosacījumiem.

• Nekad nepārveidojiet šo produktu. Aizvietojiet tā daļas tikai ar oriģinālajām 3M rezerves daļām.

• Tehnisko apkopi, apkalpošanu un remontu var veikt tikai pareizi apmācīts personāls.

• Vispārēja pārbaude ir jāveic pirms katras lietošanas reizes vai katru mēnesi, ja respirators netiek lietots regulāri.

Specifiskas pārbaudes procedūras skatiet sadaļā Pārbaudes procedūras.

• Neizmantojot atmosfērās, kur skābekļa daudzums ir mazāks par 19.5% (3M definīcija: aisevēlīgas valstis var noteikt sev piemērotus ierobežojumus skābekļa deficīta noteikšanai. Jautājiet pēc padoma, ja rodas šaubas).

• Nelietojiet vidē, kas pārsnāgta ar skābekli.

• Nelietot elpošanas aizsardzībai pret atmosfērisku

piesārņojumu/koncentrāciju, kas nav zināms vai momentāli bīstams dzīvībai un veselībai (MBDV), vai pret piesārņojumu/koncentrāciju, kas rada lielu karstumu reaģējot ar ķīmiskajiem filtriem.

• Izvēlieties un uzvelciet atbilstošus aizsardzības līdzekļus, strādājot vidē, kur ir atklātas dzirksteles un/vai liesmas.

• Ja nepieciešams produktu lietot sprādzienbīstamā vidē, sazinieties ar 3M.

• **Nelietot uz bārdas vai cita sejas apmatojuma, kas var traucēt respiratora malu pielaģošanu sejai.**

• Nekavējoties dodieties prom no piesārņotās zonas, ja:

a) Kļūst apgrūtināts elpot.

b) Rodas reibonis vai nespēks.

c) Var sajūst piesārņojuma smaržu vai garšu vai notiek kairinājums.

d) Gaisa plūsma uz sejas daļu samazinās vai apstājas.

e) Kādā no sistēmas daļām rodas bojājumi.

• Vietējā likumdošana var noteikt konkrētus ierobežojumus filtru lietošanā, balstoties uz filtra klasi un pielietoto respiratora sejas daļu. 3M™ respiratora sejas daļas/ filtra lietošanas kombinācijām ir jābūt saskaņā ar piemērojamiem veselības un drošības standartiem, elpošanas aizsardzības izvēles tabulām vai saskaņā ar arodveselības higiēnista rekomendācijām.

• Materiāli, kuri nonāk saskarsmē ar valkātāja ādu, vairākumam cilvēku neizraisa alerģisku reakciju.

• Produkts nesastāv no dabīgā lateksa.

## SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI IZSAIŅOŠANA

Pārbaudiet, vai ierīce ir nokomplektēta, nesabojāta un korekti samontēta

### Pārbaude

Pirms lietošanas ieteicama sekojoša pārbaude:

1. Pārbaudiet, vai sejas daļā nav plaisu, pīšumu vai netīrumu. Pārlicinieties, ka sejas daļa, ja īpaši sejas blīve, nav deformēta. Materiālam jābūt elastīgam, nevis cietam.
2. Pārbaudiet, vai ielpošanas vārstiem nav plaisu vai pīšumu. Paceliet vārstus un pārbaudiet, vai vārstu pamatne nav netīrumi vai plaisas.
3. Pārlicinieties, ka galvas siksna ir nebojāta un ir elastīga.
4. Pārbaudiet, vai plastmasas daļām nav plaisu vai nodilumu.
5. Noņemiet zelpas vārsta vāku un pārbaudiet, vai zelpas vārsts un vārsta pamatne ir tīri un uz tiem nav redzamu deformāciju, plaisu vai pīšumu. Novietojiet atpakaļ zelpas vārsta vāku tā pozīcijā.
6. Pārbaudiet, vai filtra blīvējuma viētā ( 1. attēls) nav deformācijas vai netīrumu/daļiņu, kas var traucēt filtru hermētisku piesitiprināšanu respiratoram.
7. Ja šādi bojājumi tiek novēroti, pārlicinieties, lai runas diafragma ir droši ievietota maskā un lai runāšanas diafragmas membrāna nav bojāta.

## MONTĀŽAS INSTRUKCIJA

Izskatiet attiecīgo lietošanas instrukciju respiratora montāžai (piem., 3M filtru brošūrā)

## UZVILKŠANAS INSTRUKCIJAS

1. Regulējiet galvas stiprinājumus, lai tie ērti pielāgotos galvai.
2. Uzlikt respiratoru uz mutes un deguna un vilkt stiprinājumus pāri galvai. Skatīt 2.attēlu.
3. Saņemot abās rokās apakšējās saites, novietot tās uz skausta un sākēt kopā. Skatīt 3.attēlu.
4. Paveiciet siksnu galus, lai regulētu maskas ciešumu, sākot no regulēšanas punktiem uz galvas stiprinājuma un virzoties uz regulēšanas punktiem kakla aizmugurējā daļā. Nesavelciot siksnas pārāk cieši. Galvas stiprinājuma/kakla siksnas ciešumu var samazināt, saspiežot sprādzes izciļņus uz galvas stiprinājuma.
5. Veiciet pozitīvu un/vai negatīvu spiediena lietotāja hermētizācijas pārbaudi katru reizi, kad respirators tiek uzvilks.

### Bīvējuma pārbaude

#### Negatīva spiediena lietotāja hermētizācijas pārbaude

1. Viegli nospiediet hermētizācijas pārbaudes pogu un viegli ieelpojiet (4. attēls). Ja jūtat, ka sejas maska viegli ieliecas un piespiežas tuvāk sejai bez gaisa noplūdēm starp seju un masku, ir sasniegta pilnīga hermētizācija.
2. Ja tiek konstatēta gaisa noplūde, mainiet respiratora novietojumu uz sejas un/vai pievelciat siksnas ciešāk, lai novērstu gaisa noplūšanu.

Atkārtojiet lietotāja hermētizācijas pārbaudi tik ilgi, kamēr tiek panākta pilnīga hermētizācija.

#### Pozitīva spiediena lietotāja hermētizācijas pārbaude

1. Ar roku aizklājiet atveri izelpas vārstā pārklājā un viegli izelpojiet (5. attēls). Ja maska viegli izliecas uz āru un nav novērojama gaisa noplūde starp seju un masku, ir iegūta pilnīga hermētizācija.

2. Ja tiek konstatēta gaisa noplūde, mainiet respiratora novietojumu uz sejas un/vai pievelciat siksnas ciešāk, lai novērstu gaisa noplūšanu.

Atkārtojiet lietotāja hermētizācijas pārbaudi tik ilgi, kamēr tiek panākta pilnīga hermētizācija.

#### Ja NEIZDODAS panākt atbilstošu hermētizācijas pakāpi, NEIET piesārņotajā vietā.

#### Piemērotības pārbaude

Lietotājam ir jāveic piekļaušanās pārbaude saskaņā ar vietējo likumdošanu.

Lai saņemtu informāciju par piekļaušanās pārbaūžu procedūram, lūdzam sazināties ar 3M.

#### TikaiHF-800SD

Ja tiek veikta kvantitatīva maskas piegulšanas pārbaude, izmantojiet HF-800-03 Quantitative Fit Test Adapter. Kvalitatīvās piemērotības pārbaudi ar ierīci 3M™ Qualitative Fit Test Apparatus FT-10 vai FT-30 var veikt, izmantojot jebkuru no CE apstiprinātajiem mikrodaļiņu filtriem.

#### NOŅĒMŠANA

Nenovelciat respiratora sejas daļu vai filtrus pirms atstājat piesārņoto vidi.

1. Atspriegojiet galvas siksnas.
2. Uzmaniģi nocoeliet respiratora sejas daļu no sejas un

noņemiet respiratoru pacelot un noņemot no sejas.

#### Aizvietojamo detaļu nomainīšana

Bojājumu gadījumā, respiratora sastāvdaļas, ir īpaši izelpas un ieelpas vārsti ir jāzīmē un jānomaina ar jaunām detaļām. Ja ir nepieciešams atbrīvoties no kādam produkta daļām, tas jādara saskaņā ar vietējās veselības, drošības un apkārtējās vides noteikumiem.

#### 3M™ Galvas saīsu stiprinājumu vārsta nosega maiņa

1. Lai atvienotu galvas stiprinājuma komplektu, ar īkšķi nospiediet galvas stiprinājuma komplektu līdz tas atvienojas no sejas maskas, tad nocoeliet galvas stiprinājuma komplektu no sejas maskas. (6. attēls).

2. Nomainiet galvas stiprinājuma komplektu, ievietojot uz maskas esošo tapīnu ligzdā, kas atrodas galvas stiprinājuma komplekta augšdaļā (7-1. att.). Iespiediet galvas stiprinājuma komplekta apakšdaļu sejas maskā (7-2. att.). Pareiza savienojuma brīdī jūdot dzirdamam klikšķim.

Izelpas vārsta nomaīņa

1. Noņemiet galvas stiprinājuma komplektu, kā aprakstīts iepriekšējā sadaļā.
2. Noņemiet izelpas vārstu no vārsta ligzdas, saņemot vārstu un pavelkot tā pamatni ārā no vārsta ligzdas (8.attēls).
3. Nomainiet vārstu, salāgojot vārsta kātu ar atveri vārsta ligzdas centrā. Iespiediet vārsta stiprinājuma vietu caur atveri vārsta ligzdā. Pārliecinieties, vai vārsts ir pilnībā piespriņināts, izmantojot stiprinājuma vietu, un līdzeni pieguļ vārsta ligzdai.
4. Nomainiet galvas stiprinājuma komplektu, kā aprakstīts iepriekš.

#### IEVĒROJIET

**Veiciet negatīva spiediena lietotāja piekļaušanās pārbaudi, lai pārliecinātos, vai izelpas vārsts darbojas pareizi.**

Ielpas vārsta nomaīņa

Ielpas vārsts tiek ievietots sejas maskas iekšpusē virs izelpas vārsta. Pirms katras respiratora lietošanas un tā tīrīšanas laikā jāveic ielpas vārsta pārbaude. Veiciet vārsta nomaīņu, ja tas ir bojāts vai pazudis.

1. Esošo vārstu(-us) var noņemt, ja vārstu pavelk nost no centra stiprinājuma vietas.
2. Nomainiet vārstu, salāgojot vārsta pamatni ar atveri vārsta ligzdas centrā (9. att.). Spiežot virziet vārsta stiprinājuma vietu caur atveri vārsta ligzdā (10. att.). Pārliecinieties, vai vārsts(-) ir pilnībā piespriņināts stiprinājuma vietai(-ām) un līdzeni pieguļ tām.

Runāšanas diafragmas noņemšana/nomaīņa

Noņemšanai: Pagrieziet runas diafragmu par ceturtdaļu pretēji pulksteņrādītāja virzienam un pastumiet runas diafragmu no maskas ārpusē uz iekšpusi. Uzstādišanai: Savienojiet runas diafragmu ar elementiem uz sejas maskas un par ceturtdaļu pagrieziet to pulksteņrādītāja virzienā.

#### TIRĪŠANA UN DEZINFEKCIJA

Tīrīšana tiek rekomendēta pēc katras lietošanas.

Respiratora sejai piekļaujošās daļas/ blīvējuma tīrīšanai lietojiet 3M™ 105 tīrīšanas salveti.

Noņemiet filtrus.

Ja nepieciešams, var noņemt arī galvas stiprinājuma komplektu, izelpas vārstā pārsegu, izelpas vārstu, ieelpas vārstu un runas diafragmu (ja tāda ir).

Sastāvdaļas (izņemot filtrus) tīriet, iemērcot tos siltā tīrīšanas šķīdumā (ūdens temperatūra nedrīkst pārsniegt 50°C), noberziet ar mikstu birsti līdz tās ir tīras.

Ja nepieciešams, pievienojiet neitrālu mazgāšanas līdzekli. Dezinficējiet respiratoru, iemērcot to četrreizvotā amonija dezinfekcijas līdzeklī vai nātrija hipohlorīta (30ml/7,5L) vai citā dezinfekcijas līdzeklī.

Noskalojiet tīrā, siltā ūdenī un nožāvējiet istabas temperatūrā nepiesārotā vidē.

Nesalieciet respiratoru līdz respiratora sastāvdaļas nav pilnīgi sausas.

Pārīecinieties, vai patronas/filtra savienojuma vietā nav netīrumu (1. att.).

Izmantojiet drānu vai mikstu birsti, lai aizsniegtu šo vietu un/vai ātri pārvietojiet tīrīšanas līdzekli iemērtu sejas masku uz priekšu un atpakaļ.

HF-800 sērijas respiratora tīrīšanai var izmantot respiratoru mazgāšanas ierīci.

Respiratoru mazgāšanas ierīces ir aprīkotas ar plauktu, kurš mazgāšanas laikā fiksē respiratoru.

NEIZMANTOJIET mazgājamo mašīnu, kurā respiratori mazgāšanas laikā brīvi kustas.

Šādi respirators var tikt bojāts.

Ūdens temperatūra nedrīkst pārsniegt 50°C.

## BRĪDINĀJUMS

Nelietot tīrīšanas līdzekļus, kas satur lanolīnu vai citas eļļas.

## Uzglabāšana un transportēšana

Šos produktus ir jāuzglabā iepakojumos sausus, tīros nosacījumos, neuzglabāt augstas temperatūras, benzīna un šķīdinātāju tuvumā. Oriģinālais iepakojums ir piemērots produkta transportēšanai pa Eiropas Savienību. Uzglabāt atbilstoši ražotāja norādījumiem, skatīt iepakojumu.

Uzglabājot norādītajos apstākļos, uzglabāšanas laiks ir 5 gadi no ražošanas datuma. Neizmantojiet izstrādājumu pēc tā derīguma termiņa.

 Glabāšanas termiņa beigas.  
Datuma formāts — mm/gggg

 Temperatūra

 Maksimālais relatīvā mitruma daudzums

 Ražotāja nosaukums un adrese

 Likvidējiet saskaņā ar vietējiem noteikumiem

Ražošanas datumu var noteikt, pārbaudot laikrādi sejas maskas iekšpusē. Skatīt 11. attēlu. Iekšējā daļā tiek norādīts gads un bulta norādīs izgatavošanas mēnesi ārējā apļī.

Piemēram, 01/12/2019-31/12/2019. Uz galvas saīšu stiprinājuma un filtru turētājuma arī ir atzīme par to ražošanas datumu, norādot mēnesi un gadu.

 Iepakojums nav paredzēts kontaktam ar pārtikas produktiem.

## TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

### Elpošanas aizsardzība

3M™ atkārtoti lietojama pusemaska un	NPF 3M™ pusemaska
P1 daļiņu filtri	4 <Lokāla P1 APF pusemaska, ja netiek izmantota NPF>
P2 daļiņu filtri	12 <Lokāla P2 APF pusemaska, ja netiek izmantota NPF>
P3 daļiņu filtri	48 <Lokāla P3 APF pusemaska, ja netiek izmantota NPF>
1. klases gāzu un tvaiku filtri	50 (vai 1000 ppm (0,1% tilpums) atkarībā no tā, kurš ir zemāks) <Lokāla gāzes 1 APF pusemaska, ja netiek izmantota NPF>
2. klases gāzes un tvaiku filtri	50 (vai 5000 ppm (0,5% tilpums) atkarībā no tā, kurš ir zemāks) <Lokāla gāzes 2 APF pusemaska, ja netiek izmantota NPF>
Speciālie / Kombinētie filtri	Papildus informācijai vērsties pie 3M.

Informāciju par šo skaitļu lietošanu darbvidā, lūdzu, skatiet dokumentā EN 529:2005 un valsts darbvietu aizsardzības norādījumos.

Ja nepieciešama papildu informācija, lūdzu, sazinieties ar 3M.

Maksimālā darba temperatūra: +40 °C.

Uzmanīgi lietojiet ierīci pie zemām temperatūrām, jo pārmērīgs mitrums var aizsaldēt vārstus.

## APSTIPRINĀJUMI

Šie produkti ir ikgadēji apstiprināti un pārbaudīti: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No.2797 un / vai BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. Šie produkti atbilst ES Regulas (ES) 2016/425 noteikumiem un piemērojamiem vietējiem tiesību aktiem Piemērojamos Eiropas / vietējos tiesību aktus un pilnvaroto iestādi var noteikt, pārskatot atbilstības sertifikātu (-us) un deklarāciju (-as) vietnē [www.3m.com/Respirator/certs](http://www.3m.com/Respirator/certs) 3M Apvienotā Karaliste, 3M Centrs, CainRoad, Braknell, RG12 8HT, Apvienotā Karaliste

LT

Perskaitykite šias instrukcijas kartu su 3M™ filtrų lankstinuku ir 3M™ veido kaukių informaciniu lapeliu, kur rasite informaciją apie:

- Patvirtintos „3M™“ filtrų kombinacijos
- Papildomų dalių
- Atsarginių dalių

## SISTEMOS APRAŠYMAS

Šie gaminiai atitinka EN 140:1998 standarto reikalavimus daugkartinio naudojimo puskaukėms, kurios turi būti naudojamos kartu su patvirtintu 3M filtrų pora (žr. Informacinį lapelį), tokiu būdu suformuojant filtruojantį aparatą kvėpavimo takų apsaugai.

Šis aparatas sukurtas tam, kad pašalintų potencialiai pavojingas dujas, garus ir/ar daleles, ateinančias iš supančios aplinkos.

**⚠ Ypatingas dėmesys turi būti atkreiptas į išpėjimus apie pavojus, pažymėtus ženklu.**

## ⚠ IŠPĖJIMAI IR APRIBOJIMAI

• Tinkamas pasirinkimas, apmokymas, naudojimas ir atitinkama priežiūra yra labai svarbūs veiksniai, siekiant, kad produktas apsaugotų naudotoją nuo tam tikrų ore esančių teršalų. Jeigu nesilaikoma visų šių kvėpavimo takų apsaugos priemonių naudojimo instrukcijų ir / arba jeigu priemonės naudojamos netinkamai buvimo užterštoje vietoje metu, tai gali nepalankiai paveikti naudotojo sveikatą, sąlygoti rimtą ar gyvybei pavojingą ligą arba nuolatinę negalą.

- Visuomet įsitikinkite, kad gaminys yra:
  - Tinkamas Jūsų atliekamam darbui;
  - Taisyklingai uždėtas;
  - Dėvimas visą darbo kenksmingoje aplinkoje laiką;
  - Laiku pakeičiamas nauju.
- Vadovaukitės vietinėmis taisyklėmis ir remkitės visa pateikta informacija, norėdami sužinoti apie tinkamumą ir tinkamą naudojimą. Dėl papildomos informacijos kreipkitės į saugos specialistą ar 3M atstovą (žr. Kontaktinę informaciją).
- Kiekvienas naudotojas privalo būti apmokytas, kaip naudoti gaminį pagal visus galiojančius Sveikatos ir saugos standartus bei reikalavimus.
- Naudokite tik su nurodytais 3M™ filtrais ir atsarginėmis dalimis ir priedais ir naudokite sąlygose, atitinkančiose **technines specifikacijas**.
- Negalima modifikuoti arba perdirbti šio produkto. Dalis keiskite tik originaliomis 3M atsarginėmis dalimis.
- Priežiūros, techninės apžiūros ir taisymo darbus turi atlikti apmokyti specialistai.
- Prieš naudojant arba kas mėnesį, jei respiratorius naudojamas nereguliariai, reikia atlikti bendrąją apžiūrą. Konkreti informacija pateikiama apžiūros instrukcijoje.
- Nenaudokite, jeigu ore yra mažiau nei 19,5 % deguonies (3M apibrėžtis. Skirtingos šalys gali taikyti skirtingas deguonies trūkumo ribines vertes. Jei abejojate, pasitarkite su

atitinkamomis įstaigomis ir institucijomis.)

- Nenaudoti deguonies prisotintoje aplinkoje.
  - Nenaudokite kvėpavimo takų apsaugai, jeigu nežinote, kokiomis medžiagomis užterštas oras arba jeigu nežinoma taršos koncentracija, jeigu aplinka klasifikuota kaip kelianti tiesioginį pavojų gyvybei ar sveikatai (Immediately dangerous to life or health – IDHL) ar aplinkoje, kurioje teršalų koncentracija gali sukelti aukštą šiluminę reakciją su cheminiais filtrais.
  - Išsirinkite ir naudokite tinkamas apsaugos priemones, kai esate prie kibirkščių šaltinio ir/arba ugnies.
  - Jeigu ketinate naudoti produktą sprogoje aplinkoje, kreipkitės į 3M techninį aptamavimą.
  - Nenaudokite produkto, jei nešiojate barzdą ar esant kitokiam veido plaukuotumui. Tai gali sumažinti produkto kraštų prisispaudimą prie veido.
  - Nedelsiant išeikite iš užterštos vietos, jeigu:
    - a) Apsunksta kvėpavimas arba padidėja pasipriešinimas kvėpavimui;
    - b) Pajuntate svaigulį ar kitokį negalavimą;
    - c) Užuoždiate arba pajuntate teršalus ar atsiranda sudirginimas.
    - d) Sumažėja arba visiškai nutrūksta oro tiekimas į veido kaukę;
    - e) Pažeidžiama bet kuri sistemos dalis;
  - Nacionaliniai įstatymai gali nustatyti specifinius filtrų naudojimo apribojimus, priklausomai nuo naudojamos veido kaukės ir filtro klasės. 3M™ filtrų ir veido kaukių kombinacijų naudojimas turi būti suderintas ir atlikti saugumo ir sveikatos apsaugos standartus, lentelėje nurodytus parinkimo kriterijus ir darbo higienos specialisto rekomendacijas.
  - Nežinoma, kad medžiagos, kurios liečia naudotojo odą, sukeltų alerginę reakciją daugumai naudotojų.
  - Šiuose produktuose nėra dalių, pagamintų iš natūralios latekso gumos.
- ## PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI
- ### SUDEDAMOSIOS DALYS
- Patikrinkite, ar gaminys yra sukomplektuotas, nepažeistas ir teisingai surinktas.
- #### Patikrinimas
- Prieš naudojimą rekomenduojama atlikti patikrinimo procedūrą:
1. Patikrinkite, ar nėra įplyšimų, įtrūkimų ar purvo. Įsitikinkite, kad kaukė, ypač prispaudžiantis kraštai, nėra deformuoti. Medžiaga turi būti lanksti – nekieta.
  2. Patikrinkite, ar neįsiklė ir neįplyšę kvėpavimo vožtuvai. Pakeikite vožtuvus ir apžiūrėkite, ar jų lizduose nėra purvo ar įtrūkimų.
  3. Įsitikinkite, kad galvos dirželiai nepažeisti ir yra elastingi.
  4. Patikrinkite, ar plastikinės dalys nėra įtrūkusios ar susidėvėjusios.
  5. Nuimkite iškvėpimo vožtuvo dangtelį ir patikrinkite, ar iškvėpimo vožtuvas ir jo lizdas nėra purvini, deformuoti, įsiklė arba įplyšę. Uždėkite iškvėpimo vožtuvo dangtelį.

6. Apžiūrėkite, ar filtro sandarinimo sritis (žr. 1 pav.) nėra deformuota ir joje nėra nešvarnumų/dalelių, kurios galėtų trukdyti sandariai uždaryti respiratorių.

7. Jeigu yra nešvarnumų, įsitikinkite, kad į antveidį tinkamai įstatyta kalbėjimo diafragma ir ji nėra pažeista.

## **SURINKIMO INSTRUKCIJOS**

Žr. reikiamas naudotojo instrukcijas, kuriose pateikti montavimo nurodymai (pvz., 3M filtro lankstinukas).

## **UŽSIDĖJIMO INSTRUKCIJOS**

1. Galvos dirželių ilgį sureguliuokite taip, kad būtų patogus.

2. Pridėkite respiratorių prie burnos ir nosies taip, kad būtų patogus. Tuomet užtraukite galvos dirželius ant viršugalvio. Žr. 2 pav.

3. Šoninius dirželius paimkite į abi rankas, uždėkite juos ant užpakalinės kaklo dalies ir sukabinkite. Žr. 3 pav.

4. Jei norite reguliuoti įtempimą, patraukite už dirželių galų pradėdami nuo reguliavimo vietų ant galvos, tada pereidami prie reguliavimo vietų ant sprando. Neperveržkite, nes antveidis gali deformuotis. Galvos dirželio/sprando dirželio įtempimą galima sumažinti spustelėjus dirželio sagčių liežuvelius.

5. Kiekvieną kartą užsidėję respiratorių atlikite teigiamo ir (arba) neigiamo slėgio patikrinimą.

Sandarumo patikra

### **Naudotojo atliekama sandarumo neigiamo slėgio patikra**

1. Švelniai paspauskite sandarumo patikros mygtuką ir lėtai įkvėpkite (žr. 4 pav.). Jeigu pastebite, kad priartėjo prie veido ir neatsirado tarpų tarp veido bei antveidžio, vadinasi, sandarumas yra tinkamas.

2. Jeigu aptinkama, kad veido tarpiklis praleidžia orą, pakeiskite respiratoriaus padėtį ant veido ir (arba) sureguliuokite diržų įtempimą, kad pašalintumėte nesandarumą.

Kartokite naudotojo atliekamą sandarumo patikrą, kol pasieksite tinkamą sandarumą.

### **Naudotojo atliekama sandarumo teigiamo slėgio patikra**

1. Uždenkite iškvėpimo vožtuvą angą delnu ir lėtai iškvėpkite (žr. 5 pav.). Jeigu antveidis šiek tiek pakyla, tačiau neatsiranda tarpų tarp veido ir antveidžio, vadinasi, sandarumas yra tinkamas.

2. Jeigu aptinkama, kad veido tarpiklis praleidžia orą, pakeiskite respiratoriaus padėtį ant veido ir (arba) sureguliuokite diržų įtempimą, kad pašalintumėte nesandarumą.

Kartokite naudotojo atliekamą sandarumo patikrą, kol pasieksite tinkamą sandarumą.

Jei **NEGALITE sandariai užsidėti kaukės, NEIKITE į užterštą aplinką.**

### **Uždėjimo išbandymas**

Produktu naudotojų sugebėjimai ir žinios turėtų būti tinkamai patikrinti pagal nacionalinius reikalavimus.

Norėdami gauti informacijos apie produkto pritaikymą, kreipkitės į 3M atstovą.

TikHF-800SD

Jei atliekate kiekybinį pritaikymo tyrimą, naudokite HF-800-03 kiekybinio pritaikymo tyrimo adapterį.

Kokybiškai uždėti su 3M™ kokybiško uždėjimo išbandymo aparatu FT-10 arba FT-30 galima naudojant bet kurį iš CE patvirtintų dalelių daliejų filtrų.

## **NUĖMIMAS**

**Nenusiimkite veido kaukės ar filtrų tol, kol neišeisite iš užterštos zonos.**

1. Atlaisvinkite galvos dirželių įtempimą.

2. Atsargiai pakelkite kaukę ir nuimkite nuo veido, pakeldami aukštyn ir tolyn nuo savęs.

### **Atsarginių dalių Instrukcija**

Sugadintos respiratoriaus dalys, ypač iškvėpimo ir įkvėpimo vožtuvai, turi būti išmetami ir pakeičiami naujais. Jeigu gaminio dalis reikia išmesti, tai turi būti daroma laikantis vietinių sveikatos apsaugos, saugos ir aplinkosaugos taisyklių reikalavimų.

3M™ Galvos laikiklio dalies ir vožtuvo dangtelio dalies pakeitimas

1. Nuimkite galvos dirželio modulį naudodami nykštį, kad galėtumėte nuleisti galvos dirželio modulį po antveidžiu, tada patraukite galvos dirželio modulį nuo antveidžio (žr. 6 pav.).

2. Uždėkite galvos dirželių komplektą, įstatydami antveidžio kaištelį į prapjovą galvos dirželių komplekto viršuje (žr. 7-1 pav.). Įspauskite galvos dirželių komplekto apačią į antveidį (žr. 7-2 pav.). Tinkamai įstaciūs, pasigirsta spragtelėjimas.

Iškvėpimo vožtuvo keitimas

1. Nuimkite galvos dirželio modulį traukdami jį nuo antveidžio.

2. Išimkite iškvėpimo vožtuvą iš vožtuvo lizdo suimdami vožtuvą ir traukdami vožtuvo ašalę iš vožtuvo lizdo (žr. 8 pav.).

3. Uždėkite vožtuvą, sulygiuodami vožtuvo kojelę su skylę vožtuvo lizdo centre. Spauskite vožtuvo staramstį per skylę į vožtuvo lizdą. Pasirūpinkite, kad vožtuvas būtų iki galo įstatytas per vožtuvo staramstį ir būtų priglundęs prie vožtuvo lizdo.

4. Įstatykite galvos dirželio modulį, kaip paašikinta aukščiau.

## **PASTABA**

**Norėdami patikrinti, ar vožtuvas veikia tinkamai, atlikite neigiamo slėgio bandymą.**

Įkvėpimo vožtuvo keitimas  
Įkvėpimo vožtuvas yra vidinėje antveidžio dalyje virš iškvėpimo vožtuvo. Prieš naudojant respiratorių ir valant būtina patikrinti įkvėpimo vožtuvą. Pakeiskite sugadintą vožtuvą arba įstatykite, jeigu jo nėra.

1. Esamą vožtuvėlį nuimkite pirštų pagalba patraukdami jį iš save.

2. Pakeiskite vožtuvą, sulygiuodami vožtuvo koją su anga, esančia vožtuvo lizdo centre (žr. 9spav.). Spauskite vožtuvo staramstį per skylę į vožtuvo lizdą (10 pav.). Pasirūpinkite, kad vožtuvas būtų iki galo įstatytas per vožtuvo staramstį ir lygiai priglustų.

Kalbėjimo diafragmos išėmimas / įdėjimas

Šalinimas: pasukite kalbėjimo diafragmą ketvirtį pasukimo

prieš laikrodžio rodyklę, tada stumkite kvėpavimo diafragmą į vidų iš išorinės atveidžio dalies. Įdėjimas: sulygiuokite kalbėjimo diafragmą su atveidžio kreipikliais, tada pasukite ketvirtį pasukimo pagal laikrodžio rodyklę.

## VALYMAS IR DEZINFEKCIJA

Po kiekvieno naudojimo rekomenduojama valyti. Norėdami išvalyti respiratorių, naudokite 3M™ 105 šluostę, kuri naudojama veido tarpiklio valymui. Išimkite filtrus.

Prireikus taip pat galima atjungti galvos dirželį, nuimti iškvėpimo vožtuvo dangtelį, iškvėpimo vožtuvą, įkvėpimo vožtuvus ir kalbėjimo diafragmą (jei yra).

Išvalykite dalis (išskyrus filtrus) panardinę į šiltą plaunamąjį tirpalą (vandens temperatūra neturi viršyti 50°C) ir trinkite švelniu šepetėliu, kol bus švaru.

Jei reikia, naudokite neutralias valymo priemones.

Dezinfekuokite respiratorių mirkydami kvateminio amoniako dezinfekavimo, natrio hipochlorito (30 ml/7,5) tirpale arba kitoje dezinfekavimo priemonėje.

Skalaukite švarioje, šiltoje vandenyje ir džiovinkite neužterštoje atmosferoje.

Nesurinkinėkite dalių, kol respiratorius visiškai neišdžius.

Pasirūpinkite, kad kasetės / filtro prijungimo srityje nebūtų nešvarumų (1 pav.).

Naudokite servetėlę arba minkštą šepetėlį, kad pasiektumėte šią sritį ir (arba), panardinę į plovimo tirpalą, judinkite atveidį pirmyn ir atgal.

HF-800 serijos respiratoriui valyti gali būti naudojamas respiratorių plautavas.

Respiratorių plautavas turi stovą, skirtą plaunamam respiratoriui vietoje laikyti.

NENAUDOKITE plovimo mašinos, kurioje plaunamas respiratorius galėtų nuvirsti.

Dėl to respiratorius gali būti sugadintas.

Vandens temperatūra neturi viršyti 50°C.

## DĖMESIO

Nenaudokite vaikiškių, kurių sudėtyje yra lanolino ar kitų aliejų.

## SANDELIAVIMAS IR TRANSPORTAVIMAS

Šie produktai turėtų būti sandėliuojami supakuoti, sausoje, švarioje patalpoje, atokiai nuo aukštos temperatūros šaltinių, benzino ir tirpiklių garų. Originali pakuotė tinkama produkto transportavimui Europos Sąjungoje. Sandėliuokite pagal gamintojo nurodymus, žr. informaciją ant pakuotės. Laikantis nurodytų sąlygų, numatomas produkto galiojimo terminas yra 5 metai nuo pagaminimo datos. Nenaudokite gaminio pasibaigus galiojimo terminui.

 Galiojimo laiko pabaiga. Datos formatas – mėnuo / metai

 Temperatūrinė skalė

 Maksimali santykinė drėgmė

 Gamintojo pavadinimas ir adresas

 Šalinkite laikydamiesi vietinių nuostatų.

Pagaminimo data gali būti nustažyta iš datos skaitiklio, esančio veido kaukės viduje. Žr. 11 pav. Vidinis segmentas rodo metus, o rodyklė – pagaminimo mėnesį išoriniame segmente. pavyzdys rodo 01/12/2019 - 31/12/2019. Galvos laikiklio dalis ir filtrų laikikliai taip pat pažymėti galiojimo ženklu su mėnesio ir metų žyma.

 Pakuotė neskirta liestis su maistu.

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### Kvėpavimo takų apsauga

3M™ Daugkartinio naudojimo puskauskė su	NPF* 3M™ pusę veido dengianti kaukė
P1 filtrais nuo dalelių	4 <Vietinė P1 APF puskauskė, nenaudojant NPF>
P2 filtrais nuo dalelių	12 <Vietinė P2 APF puskauskė, nenaudojant NPF>
P3 filtrais nuo dalelių	48 <Vietinė P3 APF puskauskė, nenaudojant NPF>
1 Klasės dujų ir garų filtrais	50 (arba 1 000 ppm (0,1 % tūr.) mažesnė vertė) <Vietinė dujų 1 APF puskauskė, nenaudojant NPF>
2 Klasės dujų ir garų filtrais	50 (arba 5 000 ppm (0,5 % tūr.) mažesnė vertė) <Vietinė dujų 2 APF puskauskė, nenaudojant NPF>
Specialiais/Kombinuotais filtrais	Susisiekiu su 3M dėl papildomos informacijos.

Šių skaičių naudojimui darbo vietoje prašome vadovautis standarto EN 529:2005 reikalavimais ir vietiniais darbo vietos apsaugos standartais.

Daugiau informacijos jums suteiks imonė 3M.

Maksimali veikimo temperatūra: +40 °C.

Atsargiai naudokite žemose temperatūrose, kadangi gali užšalti vožtuvai.

## PATVIRTINIMAI

Šie produktai yra kasmet patvirtinti ir patikrinti audito: BSI Group, Olandija B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdamas, Olandija, notifikuota įstaiga No. 2797 ir / arba BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, notifikuota įstaiga No. 0086 Šie produktai atitinka Europos Sąjungos (ES) 2016/425 reikalavimus ir taikomus vietinius įstatymus. Europos Sąjungos/vietiniai taikomi įstatymai ir notifikuota įstaiga gali būti nustatyta peržiūrint sertifikatus ir atitikties deklaracijas svetainėje: [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC 3M Centre, Cain Road Bracknell, RG12 8HT – United Kingdom (Jungtinė Karalystė)

RO

Va rugam cititi aceste instructiuni impreuna cu plantele de referinta ale filtrelor 3M™ si ale mastilor integrale 3M™, unde veti gasi informatii despre:

- Combinatiile de filtre 3M aprobate
- Accesorii
- Piese de schimb

## DESCRIEREA SISTEMULUI

Aceste produse indeplinesc cerintele EN 140:1998, semimasti reutilizabile si trebuie folosite in combinatie cu o pereche de filtre 3M aprobate (consultati plantul de referinta) pentru a alcatui o unitate de filtrare pentru protectie respiratorie.

Aceste echipamente sunt proiectate sa elimine gazele, vaporii si/sau particulele potential periculoase din mediul inconjurator.

**⚠ O atentie deosebita trebuie acordata insemnelor de avertizare aflate in zona de lucru.**

## ⚠ ATENTIONARI SI RESTRICTII

• **Selectarea mastii adecvate, instruirea utilizatorului si intretinerea corespunzatoare a mastii sunt esentiale pentru ca produsul sa contribuie la protejarea utilizatorului impotriva contaminantilor aeropurtati. Nerespectarea instructiunilor referitoare la aceste produse de protectie respiratorie si/sau utilizarea necorespunzatoare a produsului/complet, pe parcursul perioadelor intregi de expunere, poate afecta negativ sanatatea utilizatorului, conducand la boli severe sau incurabile, sau la invaliditate permanenta.**

• Asigurati-va intotdeauna ca echipamentul complet este:

- Corespunzator pentru aplicatie;
- Fixat corect;

- Utilizat pe toata perioada expunerii;

- Inlocuit atunci cand este necesar.

• Pentru ca aceste produse sa fie adecvate si utilizate corect, urmati reglementarile locale si consultati toate informatiile furnizate. Pentru mai multe informatii, contactati un specialist SSM/ reprezentantul local 3M Romania, Str. Menuetului 12, Bucuresti, 021-202.8000, [www.SigurantaPersonala.ro](http://www.SigurantaPersonala.ro).

• Inainte de utilizare, purtatorul trebuie instruit cu privire la utilizarea intregului echipament, conform standardelor de Sanatate si Securitate in Munca.

• A se utiliza numai impreuna cu Filtrele 3M™, cu piesele de rezerva si accesoriile enumerate si in limitele impuse de Specificatiile Tehnice.

• Niciodata nu modificati structura acestui produs. Inlocuiti componentele acestuia doar cu componente de rezerva, originale 3M.

• Intretinerea, service-ul si reparatiile trebuie efectuate numai de personal instruit in acest sens.

• O verificare generala se va efectua inainte de fiecare folosire si o data pe luna daca echipamentul nu este folosit in mod regulat. Pentru mai multe detalii, consultati Procedurile

de verificare.

• Nu folositi in atmosfere in care continutul de oxigen este mai mic de 19,5%. (Definitie 3M. Fiecare tara poate avea propriile limite privind continutul minim de oxigen. In caz de dubii, cereti mai multe informatii.)

• A nu se utiliza in atmosfere imbogățite cu oxigen.

• Nu folositi protectie respiratorie impotriva contaminantilor atmosferici/ concentratiile care nu sunt cunoscute sau imediat periculoase pentru viata si sanatate (IDLH) sau impotriva contaminantilor/concentratiilor care genereaza temperaturi inalte sau reactii cu filtrele chimice.

• **Selectati si purtati protectia potrivita atunci cand sunteti expusi la flacari sau scantei.**

• In caz ca aveti intentia sa folositi acest echipament in medii explozive, contactati Serviciul Tehnic 3M.

• **A nu se folosi daca utilizatorul are barba sau par facial, deoarece nu se realizeaza o etansare corespunzatoare intre fata si garnitura de etansare.**

• Parasiti imediat zona contaminata daca:

a) Respiratia devine dificila sau creste rezistenta la respiratie.

b) Intervin stari de ameteala sau alte neplaceri.

c) Se simte mirosul sau gustul de contaminanti sau apar iritati.

d) Debitul de aer catre masca se micsoareaza sau se opreste.

e) Orice parte a sistemului este deteriorata.

• Reglementarile nationale pot impune limitari specifice cu privire la utilizarea de filtre in functie de clasa de filtrare si de masca de protectie respiratorie folosita. Utilizarea oricarei masti de protectie respiratorii 3M™ / combinatii de filtre trebuie sa fie in conformitate cu standardele aplicabile de sanatate si securitate, cu Tabelele de Selectie Respiratorie sau in conformitate cu recomandarile specialistilor in Sanatatea Munci.

• Nu se cunosc reactii alergice cauzate de materialele utilizate in fabricarea echipamentului si care vin in contact cu pielea utilizatorului in ceea ce priveste majoritatea indivizilor.

• Aceste echipamente nu contin componente fabricate din cauciuc natural.

## PREGATIRE PENTRU UTILIZARE DESPACHETARE

Verificati daca echipamentul este complet, intact si corect asamblat.

### Verificare

Urmatoarea procedura de verificare este recomandata inaintea utilizarii:

1. Verificati masca pentru a depista eventuale crapaturi, fisuri sau impuritati. Asigurati-va ca masca de protectie respiratorie, in special zona garniturii, nu prezinta deformari. Materialul trebuie sa fie flexibil – nu rigid.

2. Examinati supapele de inhalare pentru a depista eventuale crapaturi sau fisuri. Ridicati supapele si asigurati-va ca nici suportul acestora nu prezinta impuritati sau zgarneturi.

3 Verificati daca benzile de fixare pe cap sunt intacte si au o elasticitate buna.

4 Verificați toate părțile din plastic dacă au semne de sparturi sau urme de uzură.

5. Scoateți capacul supapei de expirație și verificați supapa și suportul acesteia pentru a depista orice urme de murdărie, semne de deformare, zgărieturi sau fisuri. Puneți capacul supapei de expirație la loc.

6. Se examinează zona de etansare a filtrului (Figura 1) pentru distrugere sau murdărie / sub forma de particule care ar putea împiedica filtrele de etansare a mastei.

7. Asigurați-va că diafragma este fixată corespunzător.

## INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE

A se vedea instrucțiunile de utilizare corespunzătoare pentru instrucțiuni de asamblare (de exemplu, prospect pentru filtru 3M)

## INSTRUCȚIUNI PENTRU FIXARE

1. Ajustați dimensiunea suportului pe cap în funcție de necesitate, astfel încât să se așeze confortabil pe acesta.
2. Puneți masca de protecție respiratorie peste gura și nas, fixați-o confortabil pe marginea superioară a nasului, și apoi trageți peste cap curelele de fixare. A se vedea Fig. 2.
3. Apucați câte o curea din partea de jos în fiecare mână, puneți aceste curele pe ceafa și conectați-le una la cealaltă. A se vedea Fig. 3.
4. Trageți capetele benzilor pentru a regla fixarea, începând cu punctele de reglare de pe suportul capului și apoi se deplasează la punctele de ajustare din partea din spate a gâtului. Nu strângeți prea tare.
5. Efectuați o fixare pentru presiune pozitivă și / sau negativă, verificați de fiecare dată masca.

Verificare sigiliu  
Presiune negativă

Apasați ușor butonul de indicare al fixării și inhalati ușor (Figura 4). Dacă simțiți că masca se trage ușor către față și nu sunt spații de scurgere printre față și masca, atunci masca a fost fixată corect.

Dacă patrunde aer printre masca și față, refixați masca și/sau repositionați benzile de fixare pentru a elimina aceste surgeri. Repetați verificarea mastei până când se obține o fixare corespunzătoare.

Presiune pozitivă

Acoperiți orificiul supapei de expirație cu mâna și expirați ușor (Figura 5). Dacă masca nu prezintă surgeri de aer între față și masca dvs., a fost fixată corect.

Dacă patrunde aer printre masca și față, refixați masca și/sau repositionați benzile de fixare pentru a elimina aceste surgeri. Repetați verificarea mastei până când se obține o fixare corespunzătoare.

**Dacă NU reușiți să vă montați corect masca, NU INTRAȚI în zona contaminată.**

**Test de etansare**

Utilizatorii trebuie să testeze gradul de fixare, în conformitate cu reglementările naționale.

Pentru informații privind procedurile de verificare a gradului de fixare, contactați 3M.

Numai HF-800SD

Vă rugăm să folosiți HF-800-03 pentru efectuarea unui test de fixare corect.

Testul Calitativ cu Instrumentul 3M™ Test Calitativ de fixare FT-10 sau FT-30 poate fi efectuat utilizând oricare mască pentru particule certificată CE

**DEZECHIPAREA**

**NU scoateți masca de protecție respiratorie de pe față sau filtrele până când nu ați parasit zona contaminată.**

1. Eliberați tensiunea asupra benzilor de fixare pe cap.
2. Cu atenție, ridicați masca de protecție respiratorie de pe față și scoateți-o ridicând-o și poziționând-o în afara feței.

**Instrucțiuni pentru piesele de schimb**

Componentele mastei respiratorii, în special supapele de expirație și inspirație, trebuie aruncate și înlocuite cu piese noi atunci când se deteriorează. Dacă este necesară eliminarea pieselor, aceasta trebuie realizată luând în considerare reglementările locale cu privire la sănătate, securitate și protecția mediului.

Piesele de schimb pentru ansamblul hamasamentului pentru cap și a valvei de protecție 3M™

1. Scoateți hamasamentul pentru cap prin utilizarea degetul mare pentru a trage în jos hamasamentul până când se eliberează partea de jos a mastei. (Figura 6).
  2. Înlocuiți hamasamentul pentru cap prin poziționarea carligului de pe masca în santul de deșurarea hamasamentului (Fig. 7 - 1). Apasați partea inferioară a hamasamentului pe masca (Fig. 7 - 2). Când este fixat corect, ar trebui să se audă un sunet înțeles.
- Înlocuirea Supapei de Expirație
1. Îndepărtați hamasamentul pentru cap așa cum este descris în secțiunea anterioară.
  2. Scoateți supapa de expirație din suport. (Figura 8).
  3. Îndepărtați supapa prin alinierea acesteia în fanta centrală a suportului. Apasați supapa prin fanta centrală în suport. Fiti sigur ca supapa este bine poziționată și sta sigur în suport.
  4. Înlocuiți hamasamentul pentru cap așa cum este descris mai sus.

**NOTA**

**Faceți o verificare a etanșeității prin metoda presiunii negative pentru a vă asigura că supapa de expirație funcționează corespunzător.**

Înlocuirea valvei de respirație

Supapa de inhalare este situată pe partea interioară, deasupra supapei de expirație. Supapa de inhalare trebuie verificată înainte de fiecare utilizare. Înlocuiți de fiecare dată când supapa este deteriorată.

1. Înlațurați supapele existente prin prinderea supapei și înlațurarea acesteia de pe suportul din centru.
  2. Înlocuiți supapa prin alinierea țigii acesteia cu orificiul din centrul suportului supapei (Fig.9). Apasați supapa prin fanta centrală în suport (Fig.10). Fiti Sigur ca supapa (ele) sunt bine fixate în suport
- Înlocuirea/ îndepărtarea diafragmei pentru vorbire  
Pentru a elimina: Porniți diafragma și rotiți în sensul acelor de

ceasomic, împingeti diafragma spre interior din exteriorul mastii. Pentru a instala: Alinați diafragma conform ghidului și rotiți în sensul acelor de ceasomic.

## CURATARE SI DEZINFECTARE

Este recomandată curățarea produsului după fiecare utilizare. Pentru curățarea trebuie folosiți șervețelul 3M 105 pentru a șterge dispozitivul de etansare al produsului. Eliminați filtrele.

Harnasamentul, capacul pentru supapă, supapă de expirație, supapele de inhalare și diafragma (dacă este prezentă) pot fi demontate, dacă este necesar.

Componentele se pot curăța (în afara de filtre) prin imersare într-o soluție de curățat caldă (temperatura apei nu trebuie să depășească 50°C), prin periere cu o perie moale până când acestea redevin curate.

Adaugați detergent neutru dacă este nevoie.

Dezinfectați masca prin înmuierea într-o soluție de dezinfectant pe baza de amoniu sau hipoclorit de sodiu (30ml/7,5l) sau alt dezinfectant.

Clații în apă caldă și curăți și uscați la temperatura camerei într-o atmosferă necontaminată.

Nu reasamblați componentele înainte ca masca să fie complet uscată.

Asigurați-vă că zona de conectare a filtrelor/cartuselor este curată (Fig. 1).

Folosiți o carpa sau perie moale pentru a curăța această zonă și frecați în timp ce masca este scufundată în soluție de curățare.

Pentru curățarea mastilor din Seria HF-800 se poate utiliza și o mașină de spălat masti.

Mășinile de spălat masti au un raft dedicat pentru a reține masca în timpul spălării.

NU utilizați o mașină de spălat rufe ce permite rostogolirea mastii în timpul spălării.

Acest lucru poate deteriora masca.

Temperatura apei sa nu treacă de 50°C.

### ATENȚIE

Nu utilizați substanțe de curățare pe baza de lanolină sau alte uleiuri.

## DEPOZITARE SI TRANSPORT

Aceste produse trebuie depozitate în ambalajele furnizate, în condiții de curățenie și într-un mediu uscat, departe de surse cu temperaturi înalte și de vapori de solvenți și hidrocarburi.

Ambalajul original este corespunzător pentru transportul produsului oriunde în Uniunea Europeană. Depozitați conform instrucțiunilor producătorului, descrise pe ambalaj.

Atunci când este depozitat în mod corespunzător, durata de valabilitate a produsului este de 5 ani de la data fabricației.

Nu folosiți produsul după ce perioada de valabilitate a expirat.



Termenul de valabilitate. Formatul datei - ll/aaaa



Intervalul de Temperatura



Umiditatea Relativa Maxima



Numele și adresa producătorului



A se arunca, conform reglementărilor locale

Data de fabricație poate fi stabilită prin examinarea datei în forma de ceas din interiorul mastii de protecție respiratorie. A se vedea Fig. 11. Segmentul din interior va arăta anul, iar săgeata din segmentul exterior va arăta luna de fabricație din segmentul exterior. Exemplul arată 01/12/2019 - 31/12/2019. Ansamblul harnasamentului pentru cap și suportul pentru filtre sunt de asemenea marcate cu schema ce indică data fabricației.

Ambalajul nu este potrivit pentru contactul cu alimentele.

## SPECIFICAȚII TEHNICE

### Protecție Respiratorie

Semimasca 3M cu	NPF 3M Semimasca*
Filtre pentru Particule P1	4 <P1 APF Semi-masca dacă nu este utilizat NPF>
Filtre pentru Particule P2	12 (Factor de protecție P2 pentru semimasca dacă nu este utilizat NPF)
Filtre pentru Particule P3	48 (Factor de protecție P3 pentru semimasca dacă nu este utilizat NPF)
Clasa 1 Filtre de protecție pentru Gaze și Vapor	50 (sau 1000ppm (0,1%vol) oricare limită e mai mică) <Clasificare 1 APF pentru Semi-masti gaze dacă nu este utilizat NPF>
Clasa 2 Filtre pentru Gaze și Vapor	50 (sau 5000ppm (0,5%vol) oricare limită e mai mică) <Clasificare 2 APF pentru Semi-masti gaze dacă nu este utilizat NPF>
Filtre speciale / combinate	Pentru informații suplimentare, contactați 3M.

Factorul de protecție este stabilit conform publicațiilor oficiale HSE.

Va rugăm să studiați EN 529:2005 și legislația națională în ceea ce privește protecția și aplicarea acestor factori de protecție la locul de muncă.

Va rugăm să contactați 3M pentru detalii suplimentare.

Temperatura maximă de funcționare: +40 °C.

O atenție deosebită trebuie acordată atunci când echipamentul este utilizat la temperaturi scăzute și umiditate ridicată datorită faptului că supapele pot îngheța.

## CERTIFICARI

Aceste produse sunt aprobate și audiate verificade de către: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands,

Organism Notificat nr.2797 si/sau BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Organism Notificat nr. 0086. Aceste produse indeplinesc standardele Uniunii Europene (UE) 2016/425 si cerintele legislatiei locale. Legislatia locala/Europeana si Organismul Notificat pot fi identificate consultand Certificatele si Declaratiile de Conformitate, accesand [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M Marea Britanie PLC, 3M Center, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Marea Britanie



Средство индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски из изолирующих материалов 3M™ Secure Click™ серии HF-800 (модели HF-801, HF-802, HF-803) и серии HF-800SD (модели HF-801SD, HF-802SD, HF-803SD).

Внимательно прочитайте эту инструкцию вместе с соответствующими информационными листовками для фильтров 3M™ и справочной листовкой полицевым частям 3M™, где вы найдете информацию по следующему разделам:

- Допустимые комбинации фильтров 3M™,
- аксессуары
- запасные части

## ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Эти продукты соответствуют требованиям EN 140:1998 (многозавальные полумаски) и должны использоваться вместе с парой одобренных фильтров 3M (см. справочную информацию), образуя фильтрующее СИЗОД с изолирующей лицевой частью.

Данное средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) предназначено для очистки вдыхаемого воздуха от потенциально опасных газов, паров и/или аэрозолей.

В сочетании с соответствующими фильтрами данное изделие образует фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) для защиты от газов и/или аэрозолей с изолирующей лицевой частью.

▲ Информации, отмеченной данным знаком, следует уделить особое внимание.

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

• Правильный выбор модели, обучение и соответствующий уход являются обязательными условиями эффективной защиты пользователя от загрязняющих веществ в воздухе. Несоблюдение правил эксплуатации данных средств индивидуальной защиты органов дыхания и/или неправильное ношение изделия в течение всего

времени нахождения в опасной среде могут стать причинами причинения вреда здоровью пользователя и привести к серьезным или опасным для жизни заболеваниям или к полной потере трудоспособности.

- Всегда убеждайтесь, что собранное изделие:
  - Подходит для данного вида работ;
  - Правильно надето;
  - Используется в течение всего времени нахождения в опасной среде;
  - Должно быть заменено в случае необходимости.
- Для правильного применения ознакомьтесь со всей информацией, входящей в комплект поставки, и соблюдайте местные нормативы. За дополнительной информацией обращайтесь к инженеру по охране труда или в представительство 3M.
- Перед началом работы, в соответствии с требованиями по Технике Безопасности и Охраны Труда работник должен пройти инструктаж по применению изделия.
- Допускается применение только с указанными фильтрами, запасными частями и принадлежностями 3M™ в условиях эксплуатации, обозначенных в технической спецификации.
- Никогда не модифицируйте и не переделывайте данное изделие. Заменяйте детали изделия только оригинальными запасными частями 3M.
- Техническое обслуживание и ремонт должны проводиться только специалистами, прошедшими необходимую подготовку.
- Общий осмотр необходимо выполнять каждый раз перед использованием или ежемесячно при нерегулярном использовании. См. подробности в разделе Процедура осмотра.
- Не используйте в среде, концентрация кислорода в которой составляет менее 19,5%. (Данный уровень рекомендован компанией 3M. В каждой стране может быть установлен свой предельный уровень кислорода. При наличии сомнений обратитесь к специалисту).
- Не используйте в атмосфере с повышенным содержанием кислорода.
- Не используйте в целях защиты от содержащихся в воздухе загрязняющих веществ/концентраций загрязняющих веществ, которые не известны или несут непосредственную угрозу жизни и здоровью (IDLH), если при взаимодействии их с химическими веществами, входящими в состав фильтра, выделяется большое количество теплоты.
- Для работы рядом с пламенем и/или искрами необходимо подбирать и использовать соответствующие средства защиты.
- Если возникает необходимость работать в заведомо взрывоопасной среде, обратитесь в Техническую службу 3M.
- Не используйте при наличии бороды или другого волосяного покрова на лице, так как в этом случае

может ухудшиться контакт изделия с кожей лица, что препятствует хорошему прилеганию.

• Следует немедленно покинуть загрязненную территорию в случае:

а) Возникновения затруднения дыхания или увеличения сопротивления дыханию.

б) Появления головкружения или другого недомогания.

с) Ощущения запаха или вкуса загрязняющих веществ или появления симптомов раздражения.

д) Уменьшения или прекращения подачи воздуха в лицевую часть.

е) Повреждения любого элемента системы.

• Национальное законодательство может накладывать специфические ограничения на использование фильтров, в зависимости от класса фильтра и применяемой маски. Использование любого сочетания маски / фильтр 3М™ должно происходить в соответствии с существующими нормативами по безопасности труда и здравоохранению, таблицами подбора СИЗОД, а также рекомендациями специалистов по охране труда.

• Материалы, которые могут контактировать с кожей, не вызывают аллергических реакций у большинства пользователей.

• Данное изделие не содержит элементов, сделанных из натурального каучукового латекса.

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ РАСПАКОВКА

Убедитесь, что изделие укомплектовано, не повреждено и правильно собрано.

### Проверка

Перед использованием, рекомендуется провести следующую процедуру проверки:

1. Проверьте маску на наличие трещин, разрывов и загрязнений. Убедитесь, что лицевая часть, особенно область лицевого уплотнения, не деформирована. Материал должен быть гибким – не жестким.

2. Проверьте клапаны вдоха на наличие трещин или разрывов. Снимите мембраны клапанов и проверьте седла клапанов на наличие загрязнений или трещин.

3. Убедитесь, что ремни крепления не повреждены и обладают хорошей эластичностью.

4. Проверьте все детали из пластика на наличие трещин и признаков усталости материала.

5. Снимите крышку клапана выдоха и проверьте клапан и седло клапана на наличие признаков загрязнения, деформации, трещин или износа. Верните крышку клапана выдоха на место.

6. Проверьте уплотнитель фильтра (рис.1) на наличие деформации или загрязнения/части, которые могут привести к негерметичности соединения с фильтрами.

7. При наличии речевой диафрагмы, убедитесь в том, что она надежно вставлена в лицевую часть, а пленка речевой диафрагмы не повреждена.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО СБОРКЕ

Обратитесь к соответствующей инструкции по эксплуатации для сборки (например, техническое описание фильтров 3М)

## ИНСТРУКЦИЯ ПО НАДЕВАНИЮ

Выберите наиболее подходящий размер из имеющихся полумасок (S - малый, M - средний, L - большой).

1. Отрегулируйте размер оголовья для комфортного расположения на голове.

2. Приложите средство защиты органов дыхания ко рту и носу, комфортно разместив его на переносице и наденьте оголовье на затылок. См. Рис. 2.

3. Возьмите нижние ремни в каждую руку, заведите их за шею и застегните замок. См. Рис. 3.

4. Потяните за концы ремней для регулировки силы прижима. Начините регулировку с затылка, а затем переходите к области шеи. Не затягивайте ремни слишком туго, чтобы не деформировать зону прилегания полумаски к лицу. Натяжение ремней в области головы/шеи можно ослабить, нажав на язычки пряжек.

5. Производите проверку прилегания положительным и/или отрицательным давлением каждый раз перед надеванием полумаски.

Проверка прилегания

### Пользовательская проверка плотности прилегания отрицательным давлением

Слегка нажмите кнопку тестирования плотности прилегания и аккуратно вдыхайте (Рис 4). Если вы чувствуете, что полумаска слегка сжимается и прижмется плотнее к вашему лицу без протечек воздуха между лицом и обтюратором, значит прилегание плотное.

Если вы обнаружили протечку воздуха в области прилегания, поправьте респиратор на лице и/или отрегулируйте натяжение ремней для устранения протечки.

Повторяйте пользовательскую проверку до тех пор, пока не получится добиться надлежащей плотности прилегания.

### Пользовательская проверка плотности прилегания положительным давлением

Закройте отверстие в крышке клапана выдоха ладонью и осторожно выдохните (Рис.5). Если полумаска слегка раздуется без утечек воздуха между вашим лицом и обтюратором, значит плотное прилегание достигнуто.

Если вы обнаружили протечку воздуха в области прилегания, поправьте респиратор на лице и/или отрегулируйте натяжение ремней для устранения протечки.

Повторяйте пользовательскую проверку до тех пор, пока не получится добиться надлежащей плотности прилегания.

**Если НЕВОЗМОЖНО достичь правильного прилегания, НЕ входите в опасную зону.**

### Проверка плотности прилегания

Пользователи должны проходить проверку плотности прилегания в соответствии с местным законодательством.

Для получения дополнительной информации о процедурах проверки плотности прилегания, пожалуйста, обращайтесь в ЗМ.

Только для HF-800SD

Используйте адаптер для количественного теста на плотность прилегания HF-800-03 при выполнении таких тестов.

Качественную оценку плотности прилегания с помощью Комплекта Качественной Оценки Прилегания ЗМ™ FT-10 или FT-30 можно проводить, используя любые сертифицированные противозагрязнительные фильтры.

### СНЯТИЕ

**Не снимайте полумаску или фильтры до выхода из загрязненного места.**

1. Ослабьте натяжение ремней крепления.
2. Осторожно потянув за лицевую часть, снимите маску в направлении вверх и в сторону от лица.

### Инструкция по замене запасных частей

Компоненты полумаски, особенно клапаны выдоха и вдоха, должны быть уничтожены и заменены новыми частями, если они повреждены. Утилизация каких-либо частей данного изделия должна проводиться в соответствии с требованиями местного законодательства об охране труда, технике безопасности и защите окружающей среды.

Замена оголовья и крышки клапана ЗМ™

1. Снимите оголовье, протягивая его большим пальцем вниз, пока оно не освободит нижнюю часть полумаски. Затем отделите оголовье от полумаски. (Рис.6)
2. Установите оголовье, вставив выступ на полумаске в выемку в верхней части оголовья (Рис. 71). Надавите на нижнюю часть оголовья, соединяя ее с полумаской (Рис. 7-2). При правильном соединении вы должны услышать щелчок.

### Замена мембраны клапана выдоха

1. Снимите оголовье, руководствуясь описанием в предыдущем разделе.
2. Отделите мембрану клапана выдоха от седла клапана, взявшись за мембрану и вытянув ножку мембраны из гнезда на клапане (Рис.8).
3. Установите мембрану клапана, поместив ее стержень в отверстие в центре седла клапана. Протолкните стержень мембраны через отверстие в седле клапана. Убедитесь, что мембрана вставлена до конца и прилегает плотно к седлу клапана.
4. Установите оголовье согласно инструкции выше.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**Проводите проверку плотности прилегания методом отрицательного давления, чтобы убедиться в правильной работе клапана выдоха.**

Замена мембраны клапана вдоха

Клапан вдоха находится на внутренней стороне полумаски над клапаном выдоха. Клапан вдоха нужно проверять перед каждым применением полумаски и в процессе чистки. Заменяйте мембрану клапана в случае ее повреждения или утери.

1. Снимите старую мембрану клапана вдоха, стянув ее с центрального стержня.
  2. Установите новую мембрану, совместив стержень мембраны с отверстием в центре седла клапана (Рис.9). Протолкните стержень мембраны через отверстие в седле клапана (Рис.10). Убедитесь, что мембрана вставлена до конца и прилегает плотно к седлу клапана.
- Снятие/Установка Речевой Диафрагмы**
- Для снятия: поверните диафрагму на 90 градусов против часовой стрелки и с наружной стороны лицевой части втолкните диафрагму внутрь. Для установки: выровняйте речевую диафрагму по направляющим лицевой части и поверните на 90 градусов по часовой стрелке.

### ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Рекомендуется очищать изделие после каждого использования.

При очистке маски, для протирки лицевого уплотнения используйте чистящие салфетки ЗМ™ 105. Снимите фильтры.

Оголовье, крышка клапана выдоха, мембрана клапана выдоха, клапаны вдоха и речевая диафрагма (при наличии) могут быть также сняты при необходимости. Очистите детали (за исключением фильтров), погрузив их в теплый моющий раствор (температура воды не должна превышать 50°C) и очистив мягкой щеткой до удаления загрязнения.

При необходимости добавьте нейтральное моющее средство.

Дезинфицируйте полумаску погружением в дезинфицирующий раствор четвертичных аммониевых соединений или гипохлорита натрия (30мл/7,5л), или другого дезинфицирующего средства.

Сполосните в чистой, теплой воде и высушите при комнатной температуре на чистом воздухе.

Не собирайте маску, пока все ее составные части полностью не высохнут.

Убедитесь, что область соединения картриджа/фильтра не имеет повреждений и следов износа (Рис.1). Используйте ткань или мягкую щетку, чтобы промыть данные зоны и/или интенсивно прополощите лицевую часть, погрузив ее в моющий раствор.

Для очистки респираторов серии HF-800 может применяться моечная машина для респираторов.

В моечной машине для респираторов имеются стойки, удерживающие респиратор на месте во время мойки.

НЕ используйте моечные машины, в которых допускается свободное движение респираторов во время мойки.

Это может повредить респиратор.

Температура воды не должна превышать 50°C.

#### **ВНИМАНИЕ**

Не используйте чистящие средства, содержащие ланolin или другие масла, для очистки данного изделия.

### **ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА**

Данные изделия должны храниться в заводской упаковке в сухой, чистой среде вдали от источников высокой температуры, паров бензина или растворителей. Оригинальная упаковка соответствует требованиям, предъявляемым к транспортировке продукции в пределах Европейского союза и государств-членов Таможенного Союза. Храните в соответствии с инструкцией производителя, см. упаковку. При надлежащих условиях хранения, срок хранения составляет 5 лет с даты изготовления. Не используйте данное изделие после окончания срока годности.

↓ Дата окончания срока годности. Формат даты - месяц(XX)/год(XXXX)



Диапазон температуры хранения



Максимальная относительная влажность



Наименование и адрес изготовителя

✉ Наименование и адрес организации, уполномоченной принимать претензии на территории Евросоюза (указано на изделии)



Утилизируйте в соответствии с местными правилами.

Утилизовать в соответствии с требованиями федерального закона РФ об отходах производства и потребления. Запрещается утилизировать совместно с бытовыми отходами.

Дата изготовления может быть определена по круговой диаграмме в виде циферблата, расположенной внутри лицевой части. См. Рис. 11. Во внутреннем сегменте указан год, а стрелка показывает месяц производства, расположенный во внешнем сегменте. На примере указано: 12/2019/31 - 12/2019/01 Оголовье и держатель фильтра также маркируются датой в форме циферблата с указанием месяца и года производства.

⊗ Упаковка не предназначена для контакта с пищевыми продуктами.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

#### **Защита органов дыхания**

Полумаска 3М™ и	Максимально допустимая концентрация при использовании с полумаской 3М™
-----------------	--

P1 противозагрязнительные фильтры 4 ПДК

P2 противозагрязнительные фильтры 12 ПДК

P3 противозагрязнительные фильтры 50 ПДК

Фильтры от газов и паров 1-го класса 50 ПДК (или 1000 ppm (0,1% об.) в зависимости, что ниже)

Фильтры от газов и паров 2-го класса 50 ПДК (или 5000 ppm (0,5% об.) в зависимости, что ниже)

Специальные/комбинированные фильтры За дополнительной информацией обращайтесь в 3М.

Пожалуйста обратитесь к EN 529:2005 и Национальным правилам по охране труда для применения этих значений на рабочем месте.

Для получения дополнительной информации пожалуйста свяжитесь с 3М  
Максимальная рабочая температура: +40 °C.  
Используйте это средство защиты при низких температурах, проявите осторожность, так как повышенная влажность может вызвать примерзание клапанов.

### **СЕРТИФИКАТЫ**

Эти изделия имеют подтверждение типа и проходят ежегодный аудит в одном из нижеперечисленных органов: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands (Нидерланды), Notified Body No. 2797 и / или BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK (Соединенное Королевство), Notified Body No. 0086. Данные изделия соответствуют требованиям Европейского Регламента (EU) 2016/425 и соответствующих локальных регламентов. Применимые Европейские/местные регламенты и Уполномоченный Орган указаны в Сертификате(-ах) и Декларации(-ях) Соответствия на сайте [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). Наименование и юридический адрес изготовителя: 3М Юнайтед Кингдом ПЛС, Кайн Роуд, Брэнчелл, Беркшир, RG12 8HT, Соединенное Королевство (3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 8HT, United Kingdom). Данный продукт прошел процедуру обязательного подтверждения соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза TP TC 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты" и маркирован единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Евразийского экономического сообщества.

ЕАС - Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

Гарантия производителя: при использовании по назначению и в соответствии с инструкцией, изделие обеспечивает защитные характеристики указанные в маркировке. Страна-изготовитель, страна происхождения: Польша.

UA

Прочитайте ці інструкції та відповідні брошури до фільтра 3М™ а також інформаційну брошуру до маски 3М™, у яких Ви знайдете інформацію стосовно:

- Схвалені комбінації фільтруючих елементів
- Додаткові аксесуари
- Запасні частини

## ОПИС СИСТЕМИ

Ці вироби відповідають вимогам стандарту EN 140:1998 для напівмасок багаторазового використання. Їх слід використовувати в поєднанні з парою рекомендованих фільтрів 3М (детальніше про це читайте в листівці-пам'ятці) для укомплектування системи респіраторного захисту від забруднень повітря. Така система респіраторного захисту використовується для видалення з оточуючого повітря потенційно небезпечних газів, парів та аерозольних часток (за умови використання протипаєрозольного фільтра).

**⚠ Зверніть особливу увагу на речення, що відмічені знаками оклику.**

## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ОБМЕЖЕННЯ

• Щоб забезпечити захист користувача від певних аерозольних забруднювачів повітря, необхідно впевнитись, що правильно вибрано засіб захисту, користувач пройшов відповідне навчання, використовує та обслуговує засіб захисту як належне. Недотримання усіх інструкцій під час використання цього виробу та/або невикористання респіраторного захисту протягом усього часу знаходження в небезпечних умовах може несприятливо вплинути на здоров'я робітника та призвести до серйозних захворювань або постійної неприцездатності.

- Необхідно впевнитись, що цей виріб:
  - Придатний для даного виду робіт;
  - Використовується згідно наведених інструкцій;
  - Використовується протягом усього часу знаходження у небезпечній зоні;
  - Своєчасно замінюється у випадку необхідності.
- Для доцільного та відповідного використання дотримуйтеся локальних вимог та усіх супровідної інформації. Для детальної інформації звертайтеся до спеціаліста з охорони праці або представника 3М.
- Перед початком користування засобом індивідуального захисту користувач має пройти відповідне навчання.
- Використовувати тільки з фільтрами, запасними частинами та аксесуарами 3М™ та у відповідності з умовами наведеними у Технічній Специфікації.
- Ніколи не відраміняйте та не переробляйте цей виріб. Використовуйте для заміни тільки оригінальні запасні частини 3М.
- Догляд, обслуговування та ремонт повинен проводити

персонал, який пройшов відповідну підготовку.

- Загальна перевірка виконується безпосередньо перед використанням або раз на місяць, якщо виріб не використовується регулярно. Детальніше див. у розд. Інструкції з перерви.
  - Не використовувати при концентрації кисню в повітрі менше 19,5% (рекомендація 3М; нормативні документи різних країн можуть встановлювати свої вимоги щодо допустимого рівня кисню в повітрі; якщо у вас виникають сумніви, звертайтеся за інформацією до уповноважених організацій).
  - Не користуватися у середовищах, збагачених киснем.
  - Не використовуйте для респіраторного захисту від шкідливих речовин у повітрі невідомого походження, концентрації яких є миттєво небезпечними для життя чи здоров'я користувача (IDLH) чи шкідливих речовин, які можуть викликати екзотермічну хімічну реакцію з матеріалом фільтра.
  - Завжди обирайте та використовуйте адекватне захисне обладнання для виконання робіт в умовах присутності вогню або іюру.
  - У разі необхідності використання у вибухонебезпечній або вогнебезпечній атмосфері зв'яжіться з технічним спеціалістом відділу засобів індивідуального захисту місцевого офісу компанії 3М.
  - **Виріб не призначений для користувачів із бороною або іншим заростом на обличчі, що може вплинути на щільність прилягання респіратора та суттєво знизити рівень захисту.**
    - Терміново залиште забруднену зону, якщо:
      - a) Стає важко дихати.
      - b) З'явилось запаморочення або інше нездужання.
      - c) Відчувається запах або смак забруднювачів повітря, або з'являється інше подразнення.
      - d) Потік повітря у півмаску уповільнюється або зупиняється.
      - e) Пошкоджена будь-яка частина системи.
    - Національне законодавство може накладати спеціальні обмеження стосовно використання фільтруючих елементів у залежності від їх класу захисту та лицьової маски, що використовується. Використання будь-якої маски 3М та фільтруючих елементів має задовольняти вимогам відповідних стандартів або рекомендаціям спеціаліста з охорони праці.
    - Матеріали, що контактують зі шкірою користувача, не були зареєстровані у якості таких, що можуть викликати алергічні реакції у більшості людей.
    - Ці вироби не містять компонентів, вироблених з натурального каучукового латексу.
- ## ПІДГОТОВКА ДО ВИКОРИСТАННЯ
- ### РАСПАКУВАННЯ
- Перевірте, щоб виріб був цілий, непошкоджений та правильно зібраний.

## Огляд

Перед початком використання обладнання рекомендується слідувати наступній процедурі перевірки:

1. Перевірте лицьову частину на відсутність тріщин, дефектів та бруду. Переконайтеся, що лицьова частина, особливо обтюратор, не пошкоджена. Матеріал повинен бути еластичним.
2. Перевірте клапани вдиху на відсутність тріщин або розривів. Підніміть клапани та перевірте сідала клапанів на відсутність забруднення та тріщин.
3. Впевніться, що паски кріплення не мають пошкоджень та зберігають гарну еластичність.
4. Огляньте усі пластикові частини. Вони не повинні мати ознак пошкодження або зношення.
5. Відкрийте кришку клапану видиху та перевірте стан клапану та його гнізда щодо можливого забруднення, деформації, тріщин або розривів. Закрийте кришку клапану.
6. Перевірте фільтр в області ущільнення (Малюнок 1) на пошкодження або наявність бруду / частинок, які могли б запобігти необхідному ущільненню фільтра до респиратора.
7. Якщо присутня, перевірте перевернутий діафрагму - що вона надійно встановлена та неушкоджена.

## ВСТАНОВЛЕННЯ ФІЛЬТРУЮЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ

Дивіться відповідні інструкції користувача для отримання інструкцій по збірці (наприклад, листівка по 3М фільтрам)

## ІНСТРУКЦІЯ З ОДЯГАННЯ

1. Налаштуйте головні ремні для того, щоб забезпечити комфортне прилягання до голови.
2. Прикладіть респиратор до обличчя так, щоб він зверху заходив на перенісся, а знизу закривав підборіддя. Заведіть наголів'я респиратора за мавіку голови. Дивіться малюнок 2.
3. Візьміть двома руками кінцівки нижніх пасків кріплення, заведіть їх за шию та застібніть. Дивіться малюнок 3.
4. Потягніть кінці ременя для відрегулювання затяжки, починаючи з точки регулювання на головному подвісі, а потім перейти до точки регулювання на задній частині шиї. Не затягуйте до моменту, де лицеве ущільнення починає деформуватися. Натяг наголів'я / шийного реміню може бути зменшено шляхом стиснення язичків пружки на наголів'ї.
5. Виконайте перевірку позитивним або негативним тиском лицьового ущільнення кожен раз, коли респиратор одягається.

Перевірка щільності

### Перевірка Ущільнення Негативним Тиском

1. Злепка натисніть на кнопку перевірки ущільнення і вдихніть обережно (малюнок 4). Якщо ви трохи відчуєте розрідження повітря і притягнення лицьової частини ближче до вашого обличчя без будь-яких витоків між

обличчям і маскою, належне ущільнення було отримано.

2. Якщо виявляється витік повітря в зоні прилягання до обличчя, поправте респиратор на обличчя та / або відрегулюйте натяг реміньців, щоб уникнути просочення повітря.

Повторіть перевірку лицьового ущільнення доки необхідне ущільнення не буде отримано.

### Перевірка Ущільнення Позитивним Тиском

1. Накрийте отвір в кришці клапану видиху рукою і вдихніть обережно (Малюнок 5). Якщо лицьова частина злепка випирає і витіку повітря не виявлено між обличчям і маскою, належне ущільнення було отримано.

2. Якщо виявляється витік повітря в зоні прилягання до обличчя, поправте респиратор на обличчя та / або відрегулюйте натяг реміньців, щоб уникнути просочення повітря.

Повторіть перевірку лицьового ущільнення доки необхідне ущільнення не буде отримано.

**Якщо щільного прилягання маски досягнути НЕ ВДАЄТЬСЯ, виходить до забрудненої зони НЕ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ.**

### Тестування на щільність прилягання

У деяких країнах перед початком користування респиратором користувач має пройти тест на перевірку щільності прилягання респиратора до обличчя.

Зверніться до місцевого офісу компанії 3М, щоб отримати більше інформації щодо проведення перевірки щільності прилягання.

лише модель HF-800SD

Будь ласка, використовуйте адаптер HF-800-03

Кільцевого Теста на Прилягання при виконанні кільцевого тесту на прилягання.

Якісне прилягання з 3М™ пристроєм для якісного

тестування прилягання FT-10 або FT-30 можна проводити за допомогою будь-яких протиаерозольних фільтрів, схвалених CE.

### ЗНАЙМАННЯ

**Не знімайте півмаску або фільтри до того, як виийшли з забрудненої зони.**

1. Ослабте тиск пасків кріплення.
2. Обережно зніміть півмаску з обличчя, рухаючи її трошки вгору та вперед.

### Інструкції щодо заміни комплектуючих

У разі поломки компоненти респираторів, особливо клапани вдиху та видиху, повинні бути утилізовані та замінені новими запасними частинами. Якщо необхідно утилізувати якісь частини респираторної системи, це необхідно проводити у відповідності до місцевого законодавства з охорони праці та навколишнього середовища.

Заміна системи наголів'я та кришки клапану 3М™

1. Видаліть Наголів'я в зборі з допомогою великого пальця, щоб стягнути вниз в зборі, поки він не вийде знизу респиратора, потім підніміть наголів'я від респиратора.

(Малюнок 6).

2. Замініть гвинтові наконечники головки, розташуваші штифт на лицьовій частині в щільну у верхній частині головного подвісу (мал.7 - 1). Втисніть нижню частину подвісу в лицьову частину (мал. 7 - 2). При правильному спрацюванні чути клацання.

**Заміна клапану видиху**

1. Видаліть наголів'я в зборі потягнувши геть від лицьової частини.

2. Вийміть клапан видиху з сідала клапана, тримаючи клапан і потягнувши шток клапана із сідала клапана (Малюнок 8).

3. Замініть клапан, вирівнявши стовбур клапана з отвором у центрі сідала клапана. Натисніть клапан через отвір у сідалі клапана. Будьте певними, що клапан повністю зачеплений через клапанний отвір і лежить рівно на сідалі клапана.

4. Замініть наголів'я в зборі, як зазначено вище.

#### **ПРИМІТКА.**

**Виконайте перевірку щільності прилягання за допомогою негативного тиску.**

**Заміна клапану вдиху**

Вдихання клапан розташований на внутрішній стороні лицьової частини над клапаном видиху. Клапан вдихання повинен бути перевірений перед кожним використанням респіратора, і під час чистки. Замінити кожен раз, коли клапан пошкоджений або втрачений.

1. Зніміть встановлений клапан (клапани), для цього: візьміть клапан та потягніть його убік від центрального фіксатора.

2. Замініть клапан, вирівнявши стовбур клапана з отвором у центрі сідала клапана ( мал.9). Натисніть клапан через отвір у сідалі клапана (Fig. 10). Будьте впевнені, що клапан (и) повністю зачеплений (і) через посадку клапана (ів) і лежить рівно.

**Розмовна мембрана Видалення/Заміна**

Щоб видалити: Поверніть переговорну мембрану на чверть обороту проти годинникової стрілки, і натисніть переговорну мембрану всередину від зовнішньої частини респіратора. Для того, щоб встановити: Зіставте переговорну діафрагму з направляючими респіратора, і повернути за годинниковою стрілкою на чверть обороту.

## **ІНСТРУКЦІЯ З ОЧИСТКИ**

Рекомендується очищувати маску після кожного використання.

Очистити респіратор можна за допомогою серветки 105. Видаліть фільтри.

Оголів'я, кришка клапану видиху, клапан видиху, впускний клапан і переговорна мембрана (якщо така є), також можна розібрати при необхідності.

Очищуйте частини респіратора (окрім фільтрів) за допомогою теплою мильною розчином (температура води не має перевищувати 50°C) та м'якою щіткою.

Додайте нейтрального миючого засобу, якщо це необхідно.

Дезінфікувати респіратор шляхом замочування в розчині четвертинного аміачного дезінфікуючого засобу або гіпохлориту натрію (30мл / 7,5) або іншого дезінфікуючого засобу.

Прополощіть у теплій чистій воді, висушіть в умовах незабрудненого повітря при кімнатній температурі. Не встановлюйте зняті деталі до повного висихання лицьової частини.

Переконайтеся, що аблясті підключення картриджа / фільтра не містять уламків (Мал. 1).

Використовуйте тканину або м'яку щітку, щоб досягти цієї області та / або швидко переміщати лицьову частину назад та вперед, доки вона занурена в чистий розчин. М'яка машина для респіраторів може бути використана для очищення респіраторів HF-800 серії.

М'які машини мають стійку, призначену для утримання респіраторів під час миття.

НЕ використовувати пральну машину, яка дозволяє респіраторам падати під час промивання.

Це може пошкодити респіратор.

Температура води не має перевищувати 50°C.

#### **УВАГА!**

Не використовуйте миючі засоби з вмістом ланоліну або інших олій.

## **ЗБЕРІГАННЯ Й ТРАНСПОРТУВАННЯ**

Ці вироби слід зберігати в оригінальному пакуванні в сухому чистому місці, а також запобігати впливу на них високої температури і випарів розчинників та бензину. Для транспортування виробу використовуйте оригінальну упаковку. Зберігати у відповідності з інструкцією виробника, дивіться відповідну інформацію на упаковці. За умови дотримання наведених вимог, очікуваний термін зберігання становить 5 років від дати виробництва. Не використовуйте виріб після закінчення терміну придатності.



Кінцевий термін зберігання. Формат дати - місяць) рік



Температурний режим зберігання



Максимальна вологість повітря



Назва та адреса виробника



Утилізуйте згідно з місцевими правилами

Діаграма всередині півамаски вказує на дату виробництва. Дивіться малюнок 11. Внутрішній сегмент діаграми вказує на рік, а стрілка вказує на місяць виробництва маски. На прикладі зображено 01/12/2019 - 31/12/2019. Система наголів'я та тримач фільтра також позначені маркувальним колом, де вказані місяць та рік їх виробництва.

☒ Пакування не пристосоване для контактів з харчовими продуктами.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Респіраторний захист

Напівамаска багаторазового використання 3M™ із	НЗФ* 3M™ Напівамаска
Противаерозольний фільтром P1	4
Противаерозольний фільтром P2	12
Противаерозольний фільтром P3	48
Противагазовий фільтром 1 в класу захисту	50 (або 1000 ppm (0.1% об) в залежності що нижче)
Противагазовий фільтром 2 в класу захисту	50 (або 5000 ppm (0.5% об) в залежності що нижче)
Спеціальні та комбіновані фільтри	Зверніться до місцевого офісу 3M, щоб отримати додаткову інформацію.

Будь ласка, зверніться до стандартів EN 529:2005 та Національних інструкцій із захисту робочих місць для застосування цих цифр на робочому місці.

Будь ласка, зв'яжіться з 3M для отримання додаткової інформації.

Максимальна температура робочого середовища: +40 °C.

При використанні обладнання в умовах низьких температур, зайва вологість може викликати примерзання клапанів вдиху та видиху.

## СЕРТИФІКАЦІЯ

Ці продукти затверджуються та перевіряються щорічно: BSI Group, Нідерланди B.V. Say Біндінг, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Амстердам, Нідерланди, Уповноважений орган №2797 і / або BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. Ці виробни відповідають вимогам Європейського Регламенту (ЄС) 2016/425 та відповідного місцевого законодавства. Відповідне Європейське / місцеве законодавство та нотифікований орган можуть бути визначені шляхом перегляду Сертифікату та Декларації відповідності на сайті [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) 3M United Kingdom PLC, 3M Center, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Поеднане королівство Великої Британії Відповідність вимогам діючого Технічного регламенту на засоби індивідуального захисту підтверджується Декларацією про відповідність.



Molimo pročitajte upute za upotrebu u kombinaciji s primjerenim lećima za 3M filter i za 3M zaštitu za lice gdje ćete pronaći informacije o:

- dozvoljenim kombinacijama sa 3M™ filterima

- dodacima
- rezervni dijelovi

## OPIS PROIZVODA

Ovi proizvodi udovoljavaju zahtjevima EN 140:1998; polumaska za višekratnu upotrebu i trebala bi se upotrebljavati u kombinaciji sa parom odobrenih 3M filtera (pogledati referentni letak) kako bi se formirao sustav za filtriranje za zaštitu respiratornog sustava.

Ovi proizvodi su dizajnirani za uklanjanje potencijalno opasnih plinova, pare i/ili čestica iz okolne atmosfere.

**⚠ Posebnu pažnju treba obratiti na znakove upozorenja označene ovim znakom.**

## ⚠ UPOZORENJA I OGRANIČENJA

**• Odgovarajući izbor, trening, uporaba i odgovarajuće održavanje su neophodne stavke kako bi proizvod pomogao korisniku u zaštiti od određenih zagađivača u zraku. Ako ne slijedite sve upute za uporabu ovih proizvoda respiratorne zaštite i/ili ih ne nosite prema propisima ili ne nosite proizvod tijekom čitavog vremena izloženosti, može doći do posljedica na korisnikovo zdravlje, ozbiljniji oboljenja ili trajne nesposobnosti.**

- Uvijek budite sigurni da je kompletan proizvod:
- odgovarajući za primjenu
- ispravno namješten
- nošen tijekom cijelog perioda izloženosti
- zamjenjen kada je potrebno

• Za ispravno namještanje i pravilnu upotrebu pridržavajte se lokalnih zakona i pratite sve dostupne informacije. Za više informacija kontaktirajte predstavnika 3M-a <3M East AG, Avenida Većeslava Holjevca 40, Zagreb, Hrvatska>

• Prije upotrebe, korisnik mora biti educiran za korištenje kompletnog proizvoda u skladu sa primijenjenim standardima i vodičima za zdravlje i sigurnost.

• Koristite isključivo sa 3M™ Filterima, dijelovima i opremom koja je navedena i unutar uvjeta korištenja koji su navedeni u Tehničkim specifikacijama.

• Nikada ne prepravljajte ovaj proizvod. Dijelove mijenjajte samo sa originalnim 3M dijelovima.

• Održavanje, servisiranje i popravku mora obavljati samo obučena, ovlaštena osoba.

• Prije korištenja potrebno je provesti opći pregled ili se on treba provoditi jednom mjesečno ako se proizvod ne koristi redovito. Za specifične pojedinosti pogledajte odjeljak Postupci provjere.

• Ne koristiti u atmosferi koja sadrži manje od 19,5% kisika (3M definicija). Zemlje mogu individualno primjenjivati vlastita ograničenja za pomanjkanje kisika. Ako niste sigurni kako postupiti, potražite savjet).

• Ne koristiti u atmosferama obogaćenima kisikom.

• Ne koristite respiratornu zaštitu protiv atmosferskih kontaminata/koncentracija koje su nepoznate ili su izravno opasne po život ili zdravlje (IDLH) niti protiv kontaminata/koncentracija koje generiraju visoku razinu

topline kao posljedica reakcije s kemijskim filterima.

**• Izaberite i nosite odgovarajuću zaštitu kada ste izloženi iskrama i /ili plamenu.**

• U slučaju da proizvod namjeravate koristiti u eksplozivnoj sredini, kontaktirajte 3M tehnički servis.

**• Ne koristiti ako ste neobrijani, u tom slučaju respirator ne može odgovarajuće prijanjati uz lice.**

• Odmah napustite kontaminiranu prostoriju, ako:

a) Disanje postaje otežano ili se povećava otpor pri disanju.

b) Se pojave nesvjesnica ili mučnina.

c) Osjetite okus ili miris zagadivača ili dodje do iritacije.

d) Protok zraka u masku pada ili prestaje

e) Ako se bilo koji dijelovi sustava ošteće.

• Lokalni zakoni mogu definirati specifična ograničenja u

upotrebi filtera, ovisno o njihovoj klasi i odabranoj masci.

Upotreba bilo koje kombinacije 3M maski i filtera treba biti u skladu sa standardima zdravlja i sigurnosti, selektorima

respiratorne zaštite ili u skladu sa zahtjevima zaštite na radu.

• Kod većine korisnika nisu poznate alergijske reakcije na

materijale, koji dolaze u kontakt sa kožom.

• Ovi proizvodi ne sadrže komponente od prirodnog

gumenog lateksa.

## **PRIPREMA ZA UPOTREBU OTPAKIRAVANJE**

Provjerite je li aparat kompletan, neoštećen i ispravno složen.

### **Provjere**

Sljedeći postupak je preporučen prije upotrebe

1. Provjerite postoje li na dijelovima za lice napuknuća, oštećenja i prjāvština. Ispitajte ima li na dijelovima za lice, a posebno na području brtve, deformacija. Materijal mora biti savitljiv, a ne krut.

2. Provjerite postoje li na ventilima za udisanje napuknuća ili oštećenja. Podignite ventile i provjerite postoji li na njihovim sjedištima prjāvštine ili napuknuća.

3. Provjerite da li su naglavni dijelovi (trake) netaknuti i elastični.

4. Provjerite imaju li plastični dijelovi znakove pukotina ili trošenja.

5. Skinite pokrov ventila za izdisanje pa provjerite postoje li na tom ventilu i njegovom sjedištu znakovi prjāvštine, deformacija, napuknuća i oštećenja. Vratite pokrov ventila za izdisanje.

6. Pregledajte ima li na području oko otvora filtera (Slika 1) čestica ili prjāvštine koja bi onemogućila filtere da pravilno prijanjaju uz respirator.

7. Ako postoji, provjerite je li dijafragma za govor sigurno umetnuta u otvor za lice te pripazite da je film dijafragme netaknut.

## **UPUTE ZA SASTAVLJANJE**

Za slaganje proizvoda, pogledajte korisničke upute (Npr, 3M letak o filteru)

## **UPUTSTVO ZA POSTAVLJANJE**

1. Prilagodite veličinu podloge za glavu kako bi udobno

prijanjala uz glavu.

2. Postavite respirator preko nosa i usta, pazite da udobno prijanja na nosu, te podignite nadglavnu traku na tjeeme. Vidi Sl. 2.

3. Uzmite donje trake u svaku ruku, postavite trake iza vrata te ih zakačite zajedno. Vidi Sl. 3.

4. Povucite remenje kako biste prilagodili stupanj stegnutosti, započnite s točkama za prilagodbu na glavi, a onda na točkama za prilagodbu na stražnjem dijelu vrata. Nemojte previše stegnuti kako se otvor za lice ne bi deformirao. Vežica kopče za glavu može se otpustiti pritiskom na gumbić na kopči.

5. Svaki put kada stavljate respirator, provjerite pozitivan i negativan pritisak.

Provjera otvora.

### **Provjera otvora negativnim pritiskom.**

Lagano pritisnite gumb na otvoru i nježno udahnite (Slika4).

Otvor je dobro zatvoren ako ste osjetili blagi pritisak prilikom udaha te nema curenja zraka.

Ako uočite curenje zraka na spoju za lice, namjestite

respirator na licu i/ili prilagodite zategnutost traka kako biste

zaustavili curenje zraka.

Ponavljajte provjeru pritiska, dok otvor nije ispravno zatvoren.

### **Provjera otvora pozitivnim pritiskom.**

Rukom prekrinite poklopac ventila za izdisaj i nježno izdahnite

(Slika5). Ako se dio za lice lagano ispuči te ne primjetite

curenje zraka između lica i dijela za lice, onda je otvor

primjerno zatvoren .

Ako uočite curenje zraka na spoju za lice, namjestite

respirator na licu i/ili prilagodite zategnutost traka kako biste

zaustavili curenje zraka.

Ponavljajte provjeru pritiska, dok otvor nije ispravno zatvoren.

**Ako NE MOŽETE pravilno podesiti, nemojte ulaziti u**

**opasno područje.**

### **Testiranje prijanjanja**

Korisnici trebaju provjeriti prikladnost modela, u skladu sa

lokalnim zahtjevima.

Za informacije u vezi sa procedurama za provjeru prikladnosti

modela molimo da kontaktirate 3M.

samo HF-800SD

Molimo koristite adapter za kvantitativni test

prijanjanjaHF-800-03.

Kvalitativno testiranje prijanjanja pomoću 3M™ uređaja za

kvalitativno testiranje prijanjanja FT-10 ili FT-30 može se

provesti s bilo kojim filterom čestica s oznakom CE.

### **SKIDANJE**

**Ne skidajte polumasku ili filtere dok ne napustite**

**kontaminirano područje**

1. Popustite naglavne trake.

2. Oprezno podignite masku s lica, te je uklonite odmičući je

od lica.

### **Upute za rezervne dijelove**

Komponente respiratora, posebno izdisajni i udisajni ventili

trebali bi biti bačeni ili zamijenjeni s novim dijelovima kada su

oštećeni. Ovi proizvodi se moraju odlagati prema lokalnim regulativama.

Zamjena 3M™ trake za glavu i sklopa poklopcu i ventila

1. Uklonite sklop pojasa za glavu tako da palcem povučete prema dolje pojaseve dok se dio za lice ne oslobodi, tada sklop pojasa za glavu podignite i odvojite od dijela za lice (Slika6).

2. Zamijenite nosač za glavu postavljanjem klina na maski u utor pri vrhu nosača za glavu (sl. 7-1). Pritisnite donji dio nosača za glavu na masku (sl. 17-2. Kad sjedne na mjesto, trebao bi se čuti klik.

Zamjena izdisajnog ventila

1. Uklonite sklop pojaseva za glavu kako je prethodno objašnjeno.

2. Uklonite izdisajni ventil povlačenjem ventila i izvlačenjem cijevi ventila iz njegovog otvora (slika8).

3. Zamijenite ventil poravnavanjem igle ventila s otvorom u sredini sjedišta ventila. Pritisnite postojeće ventila kroz otvor u sjedištu ventila. Provjerite je li ventil dobro pričvršćen u postojeće ventila i u ravni sa sjedištem ventila.

4. Zamijenite sklop pojaseva za glavu kao što je gore opisano.

#### UPOZORENJE

**Provedite provjeru negativnog tlaka na brtvi kako biste se uvjerali da ventil za izdisanje pravilno funkcionira.**

Zamjena ventila za udisanje

Udisajni ventil smješten je s unutarje strane dijela za lice, iznad izdisajnog ventila. Udisajni ventil trebao bi se pregledati prije svake upotrebe te prilikom čišćenja. Ako primjetite neko oštećenje ili nestanak ventila, zamijenite ga.

1. Uklonite postojeći ventil tako da uhvatite ventil i povučete ga iz centra.

2. Zamijenite ventil tako da poravnate iglu ventila s otvorom u sjedištu ventila. (Sl. 9). Pritisnite postojeće ventila kroz otvor u sjedištu ventila (sl. 10). Provjerite jesu li ventili dobro pričvršćeni u postolja ventila i jesu li u ravni.

Uklanjanje/zamjena membrane za govor

Kako biste ju uklonili: Za četvrtinu kruga okrenite dijagrafmu za govor suprotno smjeru kazaljke na satu te izvana gumite dijagrafmu prema unutrašnjosti dijela za lice. Kako biste ju instalirali: Poravnajte dijagrafmu s vodičima na dijelu za lice te u smjeru kazaljke na satu okrenite za četvrtinu.

#### ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA

Čišćenje je preporučeno poslije svake upotrebe

Za čišćenje respiratora, trebali bi koristiti 3M 105 Maramicu za brisanje respiratora

Uklonite filtere.

Ako postoje, pojas za glavu, poklopcu izdisajnog ventila, izdisajni ventil, udisajni ventil i dijagrafma za govor mogu se rastaviti ukoliko je potrebno.

Očistite djelove (osim filtera) potapanjem u toplu tekućinu za čišćenje (temperatura vode ne smije biti preko 50°C), te ribajte mekanom četkom dok se ne očisti.

Dodajte neutralni deterdžent ako je potrebno.

Dezinficirajte polumasku tako što ćete ju namakati u otopini kvaternarnog amonijaka ili natrijeva hipoklorita (30ml/7.5l) ili nekom drugom dezinfekcijskom sredstvu.

Ispirite u čistoj, toploj vodi, te osušite zrakom na sobnoj temperaturi u nekontaminiranoj atmosferi.

Djelove nemojte sklapati dok se dio za lice potpuno ne osuši. Provjerite da u području spoja uloška/filtra nema ostataka (sl. 1).

Upotrijebite krpu ili meku četkicu za čišćenje ovog područja i/ili dobro protresite masku dok je u otopini za čišćenje.

Uređaj za pranje respiratora može poslužiti za čišćenje respiratora serije HF-800.

Uređaji za pranje respiratora imaju postojeće za pričvršćivanje respiratora tijekom pranja.

NEMOJTE prati u perlici jer se respiratori tako preokreću tijekom pranja.

To može oštetiti respirator.

Temperatura vode ne smije prelaziti 50 stupnjeva Celzijusa.

OPREZ

Ne koristite čistače koji sadržavaju lanolin ili druga ulja na ovim proizvodima

#### SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Ovi proizvodi bi trebali biti pohranjeni u pakiranju u suhim, čistim uvjetima daleko od izvora visoke temperature i benzinske pare i otapala. Originalno pakiranje je odgovarajuće za transport kroz Europsku Uniju. Skladištili u skladu s uputstvima proizvođača, pogledati pakiranje. Kada je propisano uskladištili, očekivana trajnost proizvoda je 5 godina od dana proizvodnje. Ne koristite proizvod nakon isteka roka trajanja.



Rok trajanja. Format datuma - mm/gggg



Raspon temperatura



Maksimalna relativna vlažnost



Ime i adresa proizvođača



Zbrinite u otpad u skladu s lokalnim propisima

Datum proizvodnje može biti ustanovljen po oznaci unutar maske Vidi Sl. 11. Unutarnji dio će prikazati godinu, a strelica će pokazati mjesec na vanjskom djelu. Na primjer 1231201912012019. Sklop traka za glavu i držač filtra su također označeni datumom koji označava datum i godinu proizvodnje.

☒ Pakiranje nije primjereno za doticaj s hranom.

#### TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

Respiratorna Zaštita

3M™ Polumaska za višekratnu upotrebu sa	NPF 3M™ Polumaska
---	-------------------

P1 filtri za čestice

4 Lokalni APF razreda P1 za polumasku, ako se ne primjenjuje NPF>

3M™ Polumaska za višekratnu upotrebu sa	NPF* 3M™ Polumaska
P2 филтри за бестие	12 <Локални APF разреда P2 за полумаску, ако се не примјењује NPF>
P3 филтри за бестие	48 <Локални APF разреда P3 за полумаску, ако се не примјењује NPF>
Филтри за парове и паре класе 1	50 (или 1000 ppm (0.1 % vol.), оvisно о томе која је вриједност нижа) <Локални APF за плинску полумаску разреда 1, ако се не примјењује NPF>
Филтри парова и паре класе 2	50 (или 5000 ppm (0.5% vol.), оvisно о томе која је вриједност нижа) <Локални APF за плинску полумаску разреда 2, ако се не примјењује NPF>
Специјални/Комбиниранци Филтри	Контактирајте 3М за додатне информације

Упуте за примјену тих вриједности на радном мјесту потражите у норми EN 529:2005 и националним смјерницама за заштиту здравља и сигурности на раду.

За додатне информације обратите се твртки 3М.

Максимална температура за рад: +40 °С.

Ако се производ користи на ниским температурама и са високим влагом вентили се могу смрзнути.

## ОДОБРЕНЈА

Ови су производи homologизирани и годишње ревидирани од: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Пријављено тијело br.2797 / i/ iii BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Пријављено тијело br. 0086. Производи су суkladни са захтјевима Европске Регулације (EU) 2016/425 и примјенљиве локалне легислативе. Примјенљива Европска / локална легислатива и Пријављено Тијело могу се одредити pregledом Certificata и изјави о суkladности на [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3М Уједињено краљевство PLC, 3М Center, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Уједињено краљевство.



Моља прочетете најстарије инструкције заедно със съответните брошури за 3М Филтри 3М Лицева част, където ще намерите информация за:

- Одобрени комбинации от 3М филтри
- Аксесоари
- Резервни части

## ОПИСАНИЕ НА СИСТЕМАТА

Тези продукти отговарят на изискванията на EN 140:1998, полумаски за многократна употреба и трябва

да се използват само в комбинация с одобрени двойни 3 М филтри (виж референтната листовка) за да се получи филтриращ апарат за респираторна защита.

Това оборудване е проектирано да предпазва от потенциално опасни газове, пари и/или частици от заобикалящата атмосфера.

**⚠ Обърнете особено внимание на указанията, обозначени с този знак.**

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

• Правилният избор, обучение, употреба и поддръжка са необходими, за да може продуктът да защити потребителя от определени въздушнопреносими замърсители. Неспазването на всички инструкции за употребата на тези продукти за респираторна защита и/или липсата на правилно носене на целия продукт по време на излагане на замърсителите, може да увреди здравето на потребителя, да доведе до сериозно или животозастрашаващо заболяване или постоянна инвалидност.

• Уверете се, че продуктът е:

- Подходящ за съответното приложение

- Правилно поставен

- Използван през цялото време на излагане

- Подменян при необходимост

• За правилна употреба следвайте местното законодателство и предоставената информация. За допълнителни въпроси се обърнете към 3М България ООД (Бизнес Парк София, Младост 4, стр.4, ет.2 ПК 1766, тел. 02/9601911.

• Преди употреба, потребителят трябва да бъде обучен за правилното използване на продукта в съответствие с приложимите стандарти/ ръководства по здраве и безопасност.

• Използвайте само с 3М™ филтри и резервни части и аксесоари от изброените, както и в рамките на условията за използване, дадени в техническата спецификация.

• Не променяйте и не поправяйте продукта. За смяна използвайте само оригинални резервни части на 3М.

• Поддръжката, ремонтването или поправката трябва да се извършва само от добре обучен персонал.

• Трябва да се извърши общ преглед преди използването или един път в месеца, ако не се използва непрекъснато. Вижте Процедура за проверка за подробности.

• Не използвайте в атмосфера със съдържание на кислород по-малко от 19.5%. (По определение на 3М.

Отделните държави могат да определят собствени граници на кислородния дефицит. Потърсете съвет при съмнение.)

• Не използвайте в кислородно обогатена среда.

• Не използвайте за респираторна защита от непознати замърсители и концентрации или такива, които са

непосредствено опасни за живота и здравето или от вредности/концентрации които генерират топлина при реакция с газозащитните филтри.

- Изберете и носете подходящи защитни средства при излагане на искри и/или пламъци.

- При намерение за употреба в експлозивна среда, се свържете с Техническия отдел на ЗМ.

- **Не използвайте с брада или друго лицево окосмение, което би възпрепятствало доброто уплътнение на лицето с продукта.**

- Веднага напуснете замърсената зона при:

- a) поява на затруднено дишане или при повишено съпротивление при дишане;

- b) поява на замаяност или дискомфорт;

- c) ако усетите замършителите с органите на обоняние или вкус или се появи друг вид дразнене.

- d) намаляване или спиране на въздушния поток в лицевата част;

- e) повреда, в която и да е част на систематата;

- Националните регулации може да налагат специфични ограничения на употребата в зависимост от класа на филтъра и използваната лицева част. Използването на която и да е ЗМ лицева част/филтърна комбинация трябва да бъде в съответствие с действащото национално законодателство.

- Не е известно материалите, които могат да влязат в контакт с кожата на потребителя да причиняват алергични реакции.

- Тези продукти не съдържат компоненти от естествен каучук.

## **ПОДГОТОВКА ЗА УПОТРЕБА РАЗПАКОВАНЕ**

Проверете дали респираторът е без повреди и дали е цялостно и правилно сглобен,

### **Проверка**

Преди употреба се препоръчва следната процедура за проверка:

1. Проверете лицевата част за пукнатини, скъсани места и мръсотия. Уверете се, че лицевата част, особено при уплътняването с лицето, не се е усукала. Материалът трябва да е гъвкав – не втвърден.

2. Проверете клапаните за вдишване за пукнатини или разкъсвания. Повдигнете клапаните и проверете гнездото за мръсотия или пукнатини.

3. Уверете се, че лентите за глава са цели и достатъчно еластични.

4. Проверете всички пластмасови части за следи от напукване или износване.

5. Махнете капака на клапана за издишване и проверете клапана за издишване и гнездото за следи от мръсотия, усукване, пукнатини или разкъсвания. Поставете отново капака на клапана за издишване.

6. Разгледайте филтърната зона на уплътняването

(Фигура 1) за нарушаване или замърсяване/ частици, които могат да протекат при уплътнението на филтрите да прилепне към респиратора.

7. Ако присъства, се гарантира че говорната диафрагмата е добре включена в лицевата маска и покритието на диафрагмата е непокънато.

## **ИНСТРУКЦИИ ЗА СГЛОБЯВАНЕ**

Викте подходящите инструкции за потребителя и инструкции за сглобяване (например, ЗМ брошура за филтри)

## **ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОСТАВЯНЕ**

1. Настройте размера на гнездата на главата, за да се поставят удобно на главата.

2. Поставете комфортно респиратора върху носа и устата и изтеглете коронката над върха на главата.

Викте фигура 2

3. Закопчайте долните ленти зад врата. Викте фигура 3

4. Издърпайте краищата на лентите за регулиране на твърдостта, като се започне с точките за регулиране на захващането на главата и след това се премести в точките за регулиране на задната част на врата. Не стягайте до точката, в която лицевата част се деформира. Захващането за главата/ напрежение във врата лентите могат да бъдат намалени, като стиснете разделите на катарамата на колана.

5. Приложете положително и/или отрицателно налягане върху уплътнението на респиратора, всеки път когато потребителя го постави.

Проверка на уплътнението

**Проверете като приложите отрицателно налягане върху уплътнението на потребителя**

Леко натиснете бутона за проверка на уплътнението и внимателно вдишвайте (Фигура 4). Ако усетите, че лицевата част се свива леко и се приближава по-близо до лицето ви, без да има течове между лицето и лицевата част, значи е постигнато правилно уплътнение. Ако се установи изтичане на въздух от лицевото уплътнение, поставете отново респиратора върху лицето и/или регулирайте опъването на лентите, за да избягнете изтичане на въздух.

Повторете проверката на прилепването към потребителя, докато се получи достатъчно добро уплътняване.

**Проверете като приложите налягане върху уплътнението на потребителя**

Покрийте отвора в капака на клапанът за издишване с ръка и издишайте внимателно (Фигура 5). Ако лицевата маска се издува леко и не са открити въздушни течове между лицето и лицевата маска, е получено достатъчно добро уплътняване.

Ако се установи изтичане на въздух от лицевото уплътнение, поставете отново респиратора върху лицето и/или регулирайте опъването на лентите, за да

избегнете изтичане на въздух.  
Повторете проверката на прилепването към потребителя, докато се получи достатъчно добро уплътняване.

**Ако НЕ МОЖЕТЕ да постигнете правилно уплътнение, НЕ влизайте в опасната зона.**

**Тест за поставяне**

Потребителите трябва да бъдат проверявани относно начина на поставяне в съответствие с националните изисквания.

Информация за проверка на поставянето можете да получите от ЗМ.

HF-800SD само

Моля, използвайте количествен тестов адаптер HF-800-03, ако извършвате количествен тест за годност. Качествено поставяне с ЗМ™ Качествен тестов апарат за поставяне FT-10 или FT-30 може да се проведе с помощта на някой от одобрените от CE филтри за частици.

## **СВАЛЯНЕ**

**Не отстранявайте лицевата част или филтрите до напускане на замърсената среда.**

1. Отпуснете лентите за глава.
2. Внимателно повдигнете лицевата част от лицето и отстранете респиратора.

## **Инструкции за смяна на частите**

Респираторните компоненти, особено издишващите и вдишващи клапани трябва да се изхвърлят и заменят с нови части, ако са повредени. Ако се налага изхвърляне на части, то трябва да се извърши в съответствие с местните разпоредби за безопасност, здраве и околна среда.

Подмяна на окачването и на компонента, покриващ клапана.

1. Сваляте окачването с помощта на палеца си, за да дръпнете надолу върху блока на колан окачването за главата, докато се изтиква в долната част на лицевата маска, а след това повдигнете блока на колан главата от лицевата маска. (Фигура 6).

2. Поставете отново лентите за монтаж към главата чрез позициониране на фиксиращата част към лицевата маска в отвора в горната част на механизма на ремъци за главата (фиг. 7-1). Натиснете в долната част на ремъците и конструкцията за главата в лицевата маска (фиг. 7-2). Когато е правилно монтирана, звукът сигнал трябва да бъде чул.

Замяна на издишващия клапан

1. Отстранете лентата за монтаж на главата чрез издърпване от лицевата част.
2. Отстранете клапан за издишване от мястото за монтиране чрез хващане на вентила и издърпване на основата на клапана от леглото на вентила (Фигура 8).
3. Сменете клапана, като подредите основата на клапана с отвора в средата на уплътнението на клапана.

Натиснете клапана през дупката на уплътнението на клапана. Уверете се, че клапанът е напълно захванат, през клапана е разположено уплътнението му.

4. Поставете лентите за монтаж към главата, както е описано по-горе.

## **ЗАБЕЛЕЖКА**

Направете потребителска проверка с отрицателно налягане за вакуумиране на уплътнението, за се убедите, че клапана за издишване работи както трябва. Подмяна на клапан за вдишване

Клапанът за вдишване се намира от вътрешната страна на лицевата маска, а отгоре издишващия клапан. Вдишващият клапан трябва да се проверява преди всяка употреба на респиратора и по време на почистването.

Сменете когато клапана е повреден или изубен.

1. Отстранете съществуващите клапани чрез захващане и издърпване.

2. Заменете клапана, като подредите основата на клапана с отвора в центъра на леглото на клапана (Фиг. 9). Натиснете клапана през отвора на уплътнението на клапана (фиг. 10). Уверете се, че клапана е правилно поставен в основата и е в равновесен.

Говорна диафрагма Отстраняване/Поставяне

За да премахнете: Завъртете говорната диафрагмата четвърт оборот обратно на часовниковата стрелка и натиснете говорната диафрагмата навътре от външната страна на лицевата маска. За да инсталирате: Изравнете говорната диафрагма с водичките на лицевата маска и завъртете по часовниковата стрелка четвърт оборот.

## **ПОЧИСТВАНЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЯ**

След всяка употреба се препоръчва почистване.

При почистване на респиратора, за избърсване на лицевото уплътнение трябва да се използва кърпа ЗМ 105.

Отстранете филтрите.

Лентите за глава, клапана на издишващия клапан, клапана за издишване, вдишващите клапани и говорната диафрагма (ако присъства) може също да бъде разглобена, ако е необходимо.

Почистете частите (с изключение на филтрите) с топъл почистващ разтвор (температурата на водата не трябва да надвишава 50°C), изтрийте с мека четка до почистване.

При необходимост добавете неутрален препарат за почистване.

Дезинфекцирайте респиратора чрез наикисване в разтвор на амониеви дезинфектанти на основата на амоняк или натриев хипохлорит (30ml /l, 5l) или друг дезинфектант. Изплакнете с чиста, топла вода и изсушете при стайна температура в незамърсена атмосфера.

Не монтирайте частите преди лицевата част да е напълно изсъхнала

Уверете се, че мястото на свързване на касетата/филтъра не съдържа остатъци (фиг. 1).

Използвайте мека кърпа или четка, за да стигнете до тази област и/или бързо да преместите предната част напред и назад, докато е потопена в почистващия разтвор.

За почистване на респиратор от серията HF-800 може да се използва респираторна машина.

Машините за измиване на респиратори имат отделение, предназначено да държи респиратора на място по време на измиване.

НЕ използвайте машина, която позволява на респираторите да се движат по време на измиване.

Това може да увреди респиратора.

Температурата на водата не трябва да надвишава 50°C

### ВНИМАНИЕ

Не използвайте почистващи средства, съдържащи ланолин или други масла на тази основа.

## СЪХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРАНЕ

Съхранявайте продуктите в оригиналните опаковки в сухи и чисти помещения, далеч от източници на висока температура, далеч от бензинови пари и пари от разтворители. Оригиналната опаковка е подходяща за транспортиране на продукта в границите на Европейския съюз. Съхранявайте в съответствие с инструкциите на производителя, посочени на опаковката. При правилно съхранение, обичайният срок на годност на продукта е 5 години от датата на производство. Не използвайте продукта след срока на годност.



Краен срок на годност. Формат на датата - мм/мм/гггг



Температурен диапазон



Максимална относителна влажност



Име и адрес на производителя



Изхвърляйте в съответствие с местните разпоредби

Датата на производство може да бъде установена чрез проверка на часовника, изобразен от вътрешната страна на лицевата част. Вижте фигура 11 Вътрешния сегмент показва годината, а стрелката - месеца на производство. Примерът показва 01/12/2019 - 31/12/2019. Окачването и лицевата част са маркирани с кръг, показващ датата на производство.

Опаковката не е подходяща за контакт с храна.

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Респираторна защита

3M™ Полумаска за многократна употреба с

NPP® 3M™ Полумаска

Филтри за частици P1

4 <Локална P1 APF полулица маска, ако не използвате NPP>

Филтри за частици P2	12 <Локална P2 APF полумаска за лице, ако не използвате NPP>
Филтри за частици P3	48 <Локална P3 APF полумаска за лице, ако не използвате NPP>
Филтри за газове и пари клас 1	50 (или 1000 ppm (0,1% vol), което от двете е по-ниско) < Локален газ 1 APF полулица маска, ако не използвате NPP>
Филтри за газове и пари Клас 2	50 (или 5000 ppm (0,5% vol), което от двете е по-ниско) < Локален газ 2 APF полулица маска, ако не използвате NPP>
Специални/комбинирани филтри	Свържете се с 3M за допълнителна информация.

Моля, направете справка в EN 529:2005 и Националните указания за защита на работното място за прилагане на тези нормативни уредби на работното място.

Моля, свържете се с 3M за допълнителна информация.

Максимална работна температура: +40 °C.

Трябва да се има предвид, че при използване при ниски температури, отделяната влага може да причини замръзване на клапаните.

## ОДОБРЕНИЯ

Тези продукти са типово одобрени и одитирани ежегодно от: BSI Group, Холандия B.V. Say Building, Джон М. Кейнсплейн 9, 1066 EP Амстердам, Холандия, Нотифициращ орган № 2797 и / или BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Великобритания, Нотифициращ орган № 0086.

Тези продукти отговарят на изискванията на европейското законодателство (ЕС) 2016/425 и приложимото местно законодателство. Приложимото европейско/местно законодателство и нотифициращият орган могат да се определят чрез преглед на сертификата (ите) и декларацията (ите) за съответствие на [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M Великобритания PLC, 3M център, Cain Road, Брекнел, RG12 8HT, Великобритания



Moľimo ĉitajte ovo uputstvo zajedno sa odgovarajućim 3M lifetom za filter i sa 3M referentnim lifetom za deo za lice ġe ĉete naći informaciju o:

- Odobrenim kombinacijama 3M™ filtera
- Priboru
- Zamenljivim delovima

## OPIS SISTEMA

Ovi proizvodi ispunjavaju zahteve EN 140:1998, višekratne polumaske treba da se koriste u kombinaciji sa parom odobrenih 3M filtera (pogledajte Referentnu brošuru) kako bi formirali aparat za filtriranje za zaštitu disajnih organa. Takav uređaj je dizajniran da ukloni štetne gasove, pare i /ili čestice iz okolne atmosfere.

⚠ Posebnu pažnju obratiti na mestima označenim 1.

## ⚠ UPOZORENJA I OGRANIČENJA

• Pravi izbor, obuka, upotreba i odgovarajuće održavanje su suština da bi proizvod zaštitio korisnika od zagađivača u vazduhu. Ako ne sledite sve instrukcije o upotrebi ovih respiratora i/ili ne nosite ih tokom svog perioda izloženosti, može doći do uticaja na zdravlje korisnika, dovesti do oboljenja ili stalne nesposobnosti.

• Obezbedite da je proizvod:

- odgovarajući za primenu;
- korektno namešten;
- nošen tokom svog perioda izloženosti ;
- zamenjen, kada je neophodno.

• Za odgovarajuću upotrebu sledite lokalnu regulativu i vezu sa svim dostavljenim informacijama. Za više informacija kontaktirajte lice za bezbednost/3M predstavnika (detalji o lokalnim kontaktima)

• Pre upotrebe, korisnik mora biti obučan za upotrebu proizvoda u skladu sa važećim standardima za zdravlje i bezbednost/upustvo.

• Koristiti samo sa 3M™ Filterima i rezervnim delovima i priborom navedenim u tehničkoj specifikaciji.

• Nikada ne modifikujte ili menjajte ovaj proizvod. Zamenite samo sa originalnim 3M delovima.

• Održavanje, servisiranje i popravku moraju vršiti samo za to obučene osobe.

• Generalna inspekcija mora se obaviti pre upotrebe ili mesečno , ako nije u regulamnoj upotrebi. Pogledaj proceduru za inspekciju za specifične detalje.

• Ne koristiti u atmosferi koja sadrži manje od 19,5% kiseonika. (3M definicija). Zemlje mogu primenjivati sopsvena ograničenja za deficit kiseonika. Tražite savet, ako ste u neodumici).

• Nemojte koristiti u atmosferama obogaćenim kiseonikom.

• Ne koristiti za respiratornu zaštitu od atmosferskih zagađivača/koncentracija koje su nepoznate ili odmah opasne po život i zdravlje (IDLH) ili protiv zagađivača/koncentracija koje generišu visoku temperaturu pri kontaktu sa hemijskim filterima.

• Izaberite i nosite odgovarajuću zaštitu kada ste izloženi vjamicama i /ili plamenu.

• U slučaju da nameravate da koristite u eksplozivnoj sredini, kontaktirajte 3M tehnički servis.

• !Ne koristiti ako ste neobrijani jer respirator tada ne može dobro prijanjati na lice.

• Odmah napustite kontaminiranu oblast ako:

a) Disanje postane otežano.

b) Pojavi se nesvesnica ili druge neprijatnosti.

c) Osetite miris ili ukus zagađivača ili dodje do iritacije.

d) Protok vazduha se smanji ili prestane.

e) Neki deo sistema se ošteti.

• Nacionalna regulativa može nametnuti ograničenja za upotrebu filtera zavisno od klase i korišćene maske. Korišćenje neke 3M™ maske/kombinacije filtera treba da bude u skladu sa primenom standarda za bezbednost i zdravlje, tabele za izbor respiratora ili u skladu sa preporukom profesionalne osobe.

• Nema saznanja da materijali koji dolaze u kontakt sa kožom korisnika prouzrokuju alergije na većini korisnika.

• Ovi proizvodi ne sadrže komponente izrađene od prirodne gume, lateksa.

## PRIPREMA ZA UPOTREBU RASPAKIVANJE

Proverite da li je uređaj kompletan, neoštećen i korektno sklopljen

### INSPEKCIJA

Preporučuje se sledeća inspekcija pre upotrebe:

1. Proveriti naprsline, cepanja i nečistoće na masci. Posebno deo za dihtovanje na licu ne sme biti oštećen. Materijal mora biti savitljiv-ne krut.

2. Pregledati izduvni ventil na naprsnuća ili cepanje. Podići ventili i proveriti dihtovanje ventila od nečistoća i naprsina.

3. Obezbediti da su trake ne oštećene i elastične.

4. Pregledati sve plastične delove da li su označeni, naprsli ili zamoreni.

5. Pomeriti pokrivku izduvnog ventila i pregledajte izduvni ventil i oznaku ventila, prljavštinu, iskrivljenost, naprsnuće ili cepanje. Vratiti pokrivku izduvnog ventila.

6. Pregledati oblast dihtovanja filtera (slika1) za distorziju ili nečistoće/čestica , koje mogu sprečiti filtere da dihtuju na respiratoru.

7. Ako postoje, obezbedite da je dijafragma za govor bezbedno umetnuta u masku i film dijafragme za govor je netaknut.

## UPUSTVO ZA SASTAVLJANJE

Pogledajte odgovarajuća uputstva za upotrebu sa uputstvima za montažu (npr. 3M liflet za filter)

## UPUTSTVO ZA POSTAVLJANJE

1. Podestite veličinu podloge za glavu da se udobno namesti na glavi.

2. Staviti respirator preko nosa i usta, udobno prilagoditi nosu, onda povući trake za glavu preko vrha glave. Pogledaj sliku 2.

3. Uzeti dno trake u svaku ruku, stavite trake iza vrata i zakopčajte trake zajedno. Pogledaj sliku 3.

4. Povucite krajeve traka da podestite zategnutost, u početku sa podešavanjem tačkaka na osnovi na glavi i onda pomeranjem od podešavanja tačkaka na zadnjoj strani vrata.

Nemojte previše zategnuti tačke da se telo maske ne deformiše. Pritisak sistema trake za glavu/trake na vratu može se smanjiti povlačenjem kopči na sistemu.

5. Obaviti proveru dihtovanja pozitivni / ili negativni pritisak kod korisnika svaki put kada se respirator namesti.

Provera dihtovanja

#### **Provera dihtovanja korisnika negativnim pritiskom**

Lagano pritisnuti dugme za proveru dihtovanja i nežno udahnite (slika 4 ). Ako osetite blago uvlačenje dela na licu i povlačenje bliže licu bez curenja između lica i dela za lice, omogućeno je odgovarajuće dihtovanje.

Ukoliko je uočeno propuštanje vazduha, promenite položaj respiratora na licu i / ili ponovo podesite zatezanje traka kako biste eliminisali propuštanje vazduha.

Ponovite proveru dihtovanja sve dok ne postignete odgovarajuće.

#### **Provera dihtovanja korisnika pozitivnim pritiskom**

Pokrije otvor na izduvnoj pokrivki ventila sa rukom i nežno izdahnite ( slika 5 ). Ako se deo za lice blago ispušti i nema curenja između lica i dela za lice, obezbeđeno je odgovarajuće dihtovanje.

Ukoliko je uočeno propuštanje vazduha, promenite položaj respiratora na licu i / ili ponovo podesite zatezanje traka kako biste eliminisali propuštanje vazduha.

Ponovite proveru dihtovanja sve dok ne postignete odgovarajuće.

Ako ne uspete da obezbedite dobro dihtovanje NE ULAZITE u opasnu oblast.

#### **Testiranje prljanjanja**

po izboru korisnici treba da provere postavljanje u skladu sa nacionalnim zahtevima.

Za informacije u vezi sa procedurama za proveru postavljanja, molimo kontaktirajte 3M.

HF-800SD samo

Molimo koristite HF-800-03 adapter za kvantitativni test prihvatanja ako ga izvodite.

Kvalitativno prljanjanje sa 3M™ aparatom za testiranje kvalitativnog prljanjanja FT-10 ili FT-30 može biti sprovedeno korišćenjem bilo kog filtera za čestice koji je CE odobren.

#### **UKLJANJANJE**

Ne skidajte masku ili filtera sve dok ne napustite kontaminiranu oblast.

1. Otpustite trake .

2. Pažljivo podignite masku od lica .

#### **Uputstvo za rezervne delove**

Komponente respiratora, posebno izduvni i usisni ventili treba da se odstrane i zamene sa novim delovima, kada se očistite.

Odlaganje delova treba da bude u skladu sa lokalnim regulativom za bezbednost i zdravlje i zaštitu životne sredine. Zamena 3M™ kompleta traka za glavu i pokrivke ventila.

1. Pomerite komplet traka za glavu koristeći vaš palac da povučete na dole na kompletnu traku za glavu sve dok se ne oslobodi donji deo dela za lice, onda podignite komplet traka za glavu od dela za lice (slika 6).

2. Zamenite komplet traka za glavu pozicioniranjem klina na delu za lice u zarez na vrhu kompleta traka za glavu (slika 7 - 17 - 2). Pritisnite donji deo kompleta traka za glavu u deo za lice (slika ). Kada je korektno namešten, treba da se čuje

puckanje.

Zamena izduvnog ventila

1 Pomerite komplet traka za glavu vukući od dela za lice. 2Pomerite izduvni ventili od sedišta ventila hvatajući ventili i povlačeći dršku ventila od sedišta (slika8).

3. Zamenite ventili tako što ćete poravnati stub ventila sa rupom u centru sedišta ventila. Pritisnite postolje ventila kroz rupu na sedištu ventila. Budite sigurni da je ventili u potpunosti sproveden kroz postolje ventila i proteže se ravno nasuprot sedišta ventila.

4. Zamenite komplet traka za glavu kao što je gore opisano.

#### **NAPOMENA**

Korisnik proverava dihtovanje, vezano za negativni pritisak da bi obezbedio da izduvni ventil funkcioniše odgovarajuće.

Zamena usisnog ventila

Usisni ventil je lociran na unutrašnjosti dela za lice iznad izduvnog ventila. Usisni ventili treba da se proveru pre svake upotrebe respiratora i u toku čišćenja.Zamenite uvek kada je oštećen ili izgubljen.

1. Uklonite postojeći ventil hvatajući ga i povlačeći ga od centralnog postavljanja.

2. Zamenite ventili tako što ćete poravnati stub ventila sa rupom unutar centra sedišta ventila (slika 9). Pritisnite postolje ventila kroz rupu na sedištu ventila (slika10). Budite sigurni da je ventili(i) u potpunosti povezan kroz postolje ventila i proteže se ravno.

Uklanjanje / zamena dijafragme za govor

Da pomenite: okrenite dijafragmu za govor četvrt kruga u smeru suprotnom smeru kazaljke na satu i gumite unutrašnjost dijafragme za govor od spoljne strane dela za lice. Da namestite : Poravnajte dijafragmu za govor sa vodičima na delu za lice i okrenite četvrt kruga u smeru kazaljke na satu.

## **ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA**

Čišćenje je preporučljivo posle svake upotrebe.

Za čišćenje maske trebalo bi koristiti maramice 3M™ 105. Uklanjanje filtera.

Trake za glavu, pokrivka izduvnog ventila,izduvni ventil,usisni ventili i dijafragma za govor (ako postoji) mogu se razstaviti ako je neophodno.

Očistiti delove (izuzev filtera) potapanjem u topao rastvor za čišćenje (temperatura vode da ne prelazi 50°C), onbati sa mekom četkom dok ne očistite.

Dodati neutralni deterdžent ako je potrebno.

Dezinfikovati respirator potapanjem u dezinfekcioni rastvor kvaternim amonijakom ili natrijum hipohlorida (3030ml / 7,57.5l) ili nekim drugim dezinfekcionim sredstvom.

Isprati u čistoj, toploj vodi i osušiti na vazduhu na sobnoj temperaturi u nekontaminiranoj sredini.

Ne sklapati dok delovi nisu potpuno suvi.

Uvente se da oblast konekcije kertridža / filtera nema ostatke (slika1).

Koristite krpu ili nežnu četku da biste dospeli do ove oblasti

ilihi pomerajte deo da lice napred i nazad brzo dok je potopljen u sredstvu za čišćenje.

Sredstvo za čišćenje respiratora može biti korišćeno da bi se čisto respirator serijeHF-800.

Sredstva za čišćenje respiratora imaju stalak dizajniran da drži respirator na mestu tokom pranja.

NE KORISTITE mašinu za pranje u kojoj se respiratori okreću dok se peru.

Ovo može oštetiti respirator.

Temperatura vode ne sme preći50 C.

PAŽNJA

Ne koristite sredstva za čišćenje , koja sadrže lanolin ili druga ulja na toj bazi.

## SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Ovi proizvodi treba da se čuvaju u svom pakovanju na svim, čistim uslovima, daleko od izvora visoke temperature, benzina i para rastvarača. Originalno pakovanje je podesno za transport proizvoda u evropskoj uniji. Skladištili u skladu sa proizvođačkim upustvom, pogledati pakovanje. Kada se skladišti po instrukcijama, očekivani rok upotrebe je 5 godina od datuma proizvodnje.



Rok trajanja na polici



Raspon temperatura skladištenja



Maksimalna relativna vlažnost u skladištu



Ime i adresa proizvođača



Odlazite u otpad u skladu sa lokalnim propisima

Datum proizvodnje može biti ustanovljen pregledom datuma (na satu)na unutrašnjoj strani maske. Pogledaj sliku 11.

Unutrašnji segment će pokazati godinu, i strelica će pokazati mesec u spoljnjem segmentu. Primer

pokazuje01122019-31/12/2019 Komplet traka za glavu i držača filtera su takodje označeni sa datumom pokazjući mesec i godinu proizvodnje.

☒ Ambalaža nije pogodna za hranu.

## Tehnička specifikacija

Respiratorna zaštita

3M™ Višekratna polumaska sa	Nominalni faktor zaštite polumaska
P1 čestičnim filterima	4 <Local P1 APF polu-maska ukoliko se ne koristi NPF>
P2 čestičnim filterima	12 <Local P2 APF polu-maska ukoliko ne koristite NPF>
P3 čestičnim filterima	48 <Local P3 APF polu-maska ukoliko ne koristite NPF>
klasa 1 filteri za gasove i pare	50 (ili 1000 ppm (0.1% vol) koji god je niži) <Local Gas 1 APF polu-maska ukoliko se ne koristi NPF>

klasa 2 filteri za gasove i pare

50 (ili 5000 ppm (0.5% vol) koji god je niži) <Local Gas 2 APF polu-maska ukoliko se ne koristi NPF>

specijalna/kombinacija filtera

Kontaktirajte 3M za dodatne informacije.

Molimo pogledajteEN 529:2005 i Nacionalno uputstvo za zaštitu na radnom mestu za primenu ovih brojeva na radnom mestu.

Za više informacija, molimo kontaktirajte kompaniju 3M.

Maksimalna radna temperatura: +40 °C.

Budite oprezni pri upotrebi opreme na nižim temperaturama, jer višak vlage može dovesti do smrzavanja ventila.

## ODOBRENJA

Ovi proizvodi su tipski odobreni i godišnje revidirani od strane: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, broj notifikacionog tela 2797 i / ili BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, broj notifikacionog tela 0086. Ovi proizvodi su u skladu sa zahtevima evropske regulative (EU) 2016/425 i primenljivim lokalnim zakonodavstvom. Primenjivja evropska / lokalna legislativa i notifikaciono telo mogu biti određeni pregledom sertifikata i Deklaracije o uskladenosti na [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



Aşağıdaki bilgileri elde edileceğiniz uygun 3M™ Filtre Kitapçığı ve 3M™ Yüz Maskesi Başvuru Kitapçığı ile birlikte bu talimatları okuyun:

- 3M Filtrelerin onaylanmış kombinasyonları
- Aksesuarlar
- Yedek parçalar

## SİSTEM TANIMI

Bu ürünler EN 140:1998 tekrar kullanılabilir yanm maskeler gerekliliklerini karşılar ve solunum koruması için gerekli olan filtre aparat olması için onaylanmış bir çift 3M filtre( Bkz.Referans Broşürü) ile kombine kullanılmalıdır. Bu gibi aparatlar çevre atmosferden potansiyel zararlı gazlar, buharlar ve /veya partikülleri uzaklaştırmak üzere tasarlanmıştır.

⚠ Belirtilen uyari işaretlerine özellikle dikkat edilmelidir.

## ⚠ UYARILAR VE SINIRLAMALAR

• Ürünün kullanan kişiyi havada taşınan bazı kirlenici maddelere karşı korumasına yardımcı olmadı uygun ürün seçimi, eğitim, ürün kullanım ve bakım çok önemlidir. Bu solunum koruyucu ürünlerin kullanımı ile ilgili talimatların tümüne uyulmaması ve/veya tüm maruz kalma süresi boyunca ürünün tamamının uygun bir

**şekilde giyilmemesi kullanıcının sağlığını kötü yönde etkileyebilir, ağır veya yaşama tehdit eden hastalıklara veya kalıcı sakatlığa yol açabilir.**

- Ürünün tamamının daima;
  - Kullanıma uygun durumda olduğundan;
  - Doğru bir şekilde takıldığından;
  - Maruz kalma süresinin tamamı boyunca giyildiğinden;
  - Gerektiğinde yenileme değişiminin yapılmış olduğundan emin olunuz.
- Uygunluk ve doğru kullanım için lokal regülasyonları takip edin ve sağlanan bütün bilgilere başvurun. Daha fazla bilgi için bir iş güvenliği sorumlusu/3M temsilcisi ile irtibata geçin. (3M Türkiye)
- Ürün kullanıcı, kullanımdan önce, ürünün tamamının kullanılması konusunda geçerli Sağlık ve Güvenlik standartları/kilavuzlarına uygun olarak eğitim görmelidir.
- Sadece Teknik Spesifikasyonlarda verilen kullanım şartları ve listelenen aksesuarlar ve yedek parçalar ve 3M filtrelerle kullanın içindir.
- Bu üründe asla bir değişiklik veya ekleme yapmayınız. Parça değişiminde sadece 3M orijinal yedek parçaları kullanınız.
- Ekipmanın bakım, servis ve onarımı sadece gereken eğitilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
- Kullanılmadan önce ve düzenli olarak kullanılmıyorsa aylık olarak genel denetim işlemleri gerçekleştirilmelidir. Özel ayrıntılar için Denetim prosedürlerine bakın.
- %19,5'dan daha düşük oksijen içeren ortamlarda kullanmayınız. (3M tanımı. Oksijen yetersizliği ile ilgili olarak her ülke kendi sınır değerlerini uygulayabilir. Tereddüt halinde danışınız)
- Oksijen açısından zenginleştirilmiş ortamlarda kullanmayınız.
- Bilinmeyen veya hayatı ve sağlığı acil tehdit eden atmosferik kirleticilere/konsantrasyonlara veya kimyasal filtreler ile tepkimesi sonucu yüksek ısı ortaya çıkaran kirleticilere/konsantrasyonlara karşı solunum koruması için kullanmayınız.
- Alev ve/veya kıvılcıklara maruz kalacağınız durumlarda uygun koruyucu ekipman seçin ve kullanın.
- Patlayıcı ortamlarda çalışacaksanız, 3M Teknik Servisi ile irtibata geçiniz.
- **Yüz ve ürün arasındaki teması engelleyerek sızdırmazlık derecesini bozabileceğinden, kullanılan kişiler sakalsız ve bıyiksiz olmalıdır.**
- Eğer aşağıdakilerden herhangi birisi meydana gelecek olursa kirlenmiş alanı derhal terk ediniz:
  - a) Nefes alıp verme zorlaşır veya nefes alıp verme direnci oluşursa.
  - b)Baş dönmesi veya başka bir sıkıntı meydana gelirse.
  - c) Kirlenmiş madde kokusu alınmaz veya tatmanız veya tahriş olma meydana gelmesi durumunda.
  - d) Hava akışı azalır veya durursa.
  - e) Sistemin herhangi bir parçasının hasar görmesi.
- Ulusal regülasyonlar kullanılan maskenin ve filtre sınıfları

bağlı olarak filtrelerin kullanımını üzerinde spesifik sınırlamalar uygulamaya koyabilir. Herhangibir 3M maske /filtre kombinasyonu iş hiyenesinin tavsiyeleri veya Solunum Koruma Seçim Tablosu, Sağlık ve Güvenlik standartlarına göre kullanılmıdır.

- Kullanıcının derisi ile temas edebilecek söz konusu malmzelerin, çoğu kişide alerjik reaksiyonlara yol açtığı bilinmemektedir.
- Bu ürünler doğal kauçuk lateksten yapılmış parçalar içermez.

## **KULLANIM HAZIRLIĞI**

### **AMBALAJINDAKİLER**

Aparatın eksiksiz, hasarsız ve düzgün şekilde monte edilip edilmediğini kontrol edin.

### **Denetim**

Kullanım öncesi aşağıdaki denetim prosedürleri tavsiye edilir.

1. Maskede çatlak, yırtıklar ve kir olup olmadığını kontrol edin. Özellikle yüz sızdırmazlık bölgesi olmak üzere maskede eğilime olmadığından emin olun. Maske sert değil, esnek olmalıdır.
2. Nefes alma valflerinde çatlak ve yırtıklar olup olmadığını inceleyin. Valfleri kaldırın ve valf yuvasını kir ve çatlaklar bakımından inceleyin.
3. Baş bandlarının bozulmamış ve iyi elastisitede olduğunu kontrol edin .
4. Tüm plastik parçaların çatlama veya yorulma belirtileri için inceleyin
5. Nefes verme valf kapağını çıkartın ve nefes verme valfini ve valf kapağını kir, bozulma, çatlak veya yırtıklar bakımından inceleyin. Nefes verme valf kapağını yerine takın.
- 6Bozulma, deformasyon veya kir/partiküllerin sızdırmazlığı engellememesi için filtre sızdırmazlık alanını kontrol edin. (Şekil 1)
7. Varsa, konuşma diyaframının yüz parçasına sıkıca takıldığından ve konuşma diyafram filminin sağlam olduğundan emin olun.

## **MONTAJ TALİMATLARI**

Montaj talimatları için uygun kullanıcı talimatlarına bakın (örn. 3M filtre broşürü)

## **KULLANMA TALİMATLARI**

1. Baş tokalanının büyüklüğünü rahat takım ihtiyacınıza göre ayarlayın.
2. Respiratörü burun ve ağzınızı kapatacak şekilde yerleştirin, burun köprüsü üzerinde rahat ve doğru yerleşim sağlayın, başın üstündeki baş bandlarını çekin. Bakınız Şekil. 2.
3. Alt bantı herhangi bir elinizle tutun, boynun arkasına bantları yerleştirin ve her iki bantı birbirine takın. Bakınız Şekil. 3.
4. Baş desteğindeki ayar noktalarından başlayarak ve boynun arkasındaki ayar noktalarına ilerleyerek sızdırmazlığı ayarlamak için kayışların uçlarını çekin. Yüz parçasının deforme olduğu noktayı aşın sığmayınız. Baş bantı / boynun askısı gerginliği, kayışların üzerindeki toka burlaklarını

sıkıştırarak azaltılabilir.

5. Solunum koruyucu her kullanıldığında pozitif ve / veya negatif basınç kullancısı sızdırmazlık kontrolü yapın.

**Sızdırmazlık Kontrolü**

Kullanıcı negatif basınç sızdırmazlık kontrolü

Conta kontrol düğmesine hafifçe basın ve hafifçe soluk alın (Şekil 4). Yüz parçası hafifçe içe vakum yaparak ve yüz ile yüz arasında herhangi bir sızıntı olmaksızın yüzünüzü yaklaştığını düşünüyorsanız, doğru bir sızdırmazlık elde edilmiş demektir.

Yüzey contasında hava sızıntısı tespit edilirse hava sızıntısını ortadan kaldırmak için maskeyi yüz üzerinde yeniden konumlandırın ve/veya kayışların gerginliğini yeniden ayarlayın.

Sızdırmazlık sağlayana kadar kullanıcı sızdırmazlık kontrolünü tekrarlayın.

Kullanıcı negatif basınç sızdırmazlık kontrolü

Ekshalasyon valfi kapağındaki açıklığı elle kapatın ve hafifçe soluk verin (Şekil 5). Eğer yüz parçası dışa doğru hafifçe şişiyorsa ve yüzünüz ile yüz parçası arasında hava sızıntısı tespit edilmemişse, doğru bir sızdırmazlık elde edilmiştir.

Yüzey contasında hava sızıntısı tespit edilirse hava sızıntısını ortadan kaldırmak için maskeyi yüz üzerinde yeniden konumlandırın ve/veya kayışların gerginliğini yeniden ayarlayın.

Sızdırmazlık sağlayana kadar kullanıcı sızdırmazlık kontrolünü tekrarlayın.

**Uygun bir uyum elde EDEMEZSENİZ, tehlikeli alana GİRMEYİN.**

**Uyum Testi**

Kullanıcıların uygunluk kontrolü ulusal gerekliliklere göre yapmalıdır.

Uygunluk testi prosedürleri hakkında bilgi almak için lütfen 3M ile irtibata geçiniz.  
yalnız HF-800SD

Kantitatif uygunluk testi yapıyorsanız, lütfen bir HF-800-03 Kantitatif Uyum Testi Aparatı kullanın.

3M™ Nitel Uyum Testi Aparatı FT-10 veya FT-30 ile nitelikli uyum, CE onaylı partikül filtrelerinin herhangi birisi kullanılarak yapılabilir.

**ÇIKARMA**

**Kontamine alandan çıkana kadar maske veya filtreleri çıkarmayın.**

1. Baş Bandları üzerindeki gerilimi alın.

2. Dikkatlice maskenin yüz parçasını yüzünüzden kaldırın ve maskeyi yüzünüzden çıkartarak uzaklaştırın .

**Montaj Talimatları**

Maske komponentleri, özellikle nefes alma veni ventileri elden çıkarılmalıdır ve hasar gördüğünde yeni parçalarla değiştirilmelidir. Eğer parçaların atılması gerekiyorsa, bu yerel sağlık ve güvenlik ve çevre yönetmeliklerine göre gerçekleştirilmelidir.

3M™ Baş Kayışı Takımı ve Ventil Kapağı Değişimi

1. Baş bandı kayışlarını baş parmağınızı kullanarak baş bandı takımı yüzün alt kısmını açığa çıkarana kadar çekip

çıkarmak ve ardından yüz maskesinden çıkarmak. (Şekil 6).

2. Mandaldaki mandal, başlık kısmının kompleksinin üstündeki çentige yerleştirilerek başlık kısmını değiştirin (Şek. 7-1). Kafa bandı tertibatının alt kısmına yüz yüze bastırın (Şekil7-2). Düzgün takıldığında, sesli bir uyarı duyulmalıdır.

Nefes verme ventilii yedeği

1. Baş bandı takımı yüz bölgesinden çekerek çıkarmak.

2. Valfi tutarak ve valf gövdesini valf yuvasından çıkarmak ekshalat valfini valf yuvasından çıkartın (Şekil 8).

3. Valf gövdesini valf yatağının merkezindeki delik ile hizalayarak valfi değiştirin. Valf yatağındaki delikten valf direğine bastırın. Valfin, valf direği ile tamamen birbirine geçtiğinden ve valf yatağına doğru senilmiş olduğundan emin olun.

4. Yukarıda anlatıldığı gibi Baş Bandı Takımını değiştirin.

**NOT:**

**Nefes verme valfinin düzgün bir şekilde çalıştığından emin olmak için negatif basınç kullancısı sızdırmazlık kontrolü gerçekleştirin.**

Soluk Alma Ventilini Değiştirme

Nefes alma valfi ekshalasyon valfinin üstündeki yüz parçasının iç tarafında bulunur. Solunum valfi, her maske kullanmadan önce ve temizlik sırasında kontrol edilmelidir. Vana hasar gördüğünde veya kaybolduğunda değiştirin.

1. Ventilii tutup merkezdən dışa doğru çekerek mevcut ventilii/ventilleri çıkarmak.

2. Valf gövdesini valf koltuğunun merkezindeki delikle hizalayarak valfi değiştirin (Şek. 9). Valf yatağındaki delikten valf direğine bastırın (Şekil 10). Valf(ler)in, valf direği/direkleri ile tamamen birbirine geçtiğinden ve düz senilmiş olduğundan emin olun.

Konuşma Dıyaframı Çıkarılması/Değiştirilmesi

Çıkarmak için: Konuşma dıyaframını saat yönünün tersine dörtür çevirin ve konuşma dıyaframı yüz maskesinin dışından içeriye doğru itin. Takmak için: Konuşma dıyaframı yüzdeki kılavuzlarla hizalayın ve saat yönünde dörtte bir tur döndürün.

**TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON**

Her kullanım sonrası temizleme tavsiye edilir.

Solunum koruyucuyu temizlemek için, ürünün yüz temas eden kısmını temizlemek üzere 3M 105 mendil kullanılabilir.

Filtreleri çıkarmak

Baş bandı demeti, ekshalasyon valfi kapağı, ekshalasyon valfi, inhalasyon valfieri ve konuşma dıyaframı (varsa) da gerekirse sökülebilir.

Parçaları (filtreler hariç) ılık temizleme solusyonu ile (su sıcaklığı 50°C geçmemelidir. ) yıkayın, yumuşak fırça ile temizleninceye kadar fırçalayın.

Eğer gerekiyorsa, nötral deterjanları ekle.

Kuaterner amonyak dezenfektanı veya sudan yopoklorit (30 ml / 7,5l) veya başka bir dezenfektan çözeltisini batırarak solunum cihazını dezenfekte edin.

temiz ilk su ile durulayın ve kontamine olmayan ortamda oda sıcaklığında havada kurutun.

Maske tamamen kuruyuncaya kadar parçaları tekrar monte etmeyin.  
Kartuş/filtre bağlantı alanında kalıntı olmadığından emin olun (Şekil 1).

Bu alana ulaşmak için bir bez veya yumuşak bir fırça kullanın ve/veya yüz parçası temizlik çözümünüze batırılarak hızlıca iletin ve geri hareket ettirin.

HF-800Seri gaz maskesini temizlemek için bir maske temizleyici kullanılabilir.

Maske yıkayıcıları, yıkama sırasında maskeyi yerinde tutmak için tasarlanmıştır bir raf sistemine sahiptir.

Gaz maskelerinin yıkanırken ırselenmesine neden olan çamaşır yıkama makinesi KULLANMAYIN.

Bu gaz maskesine zarar verebilir.

Su sıcaklığı 50°C'yi aşmamalıdır.

#### UYARI

Bu ürünler üzerinde lanolin içerikli ve diğer yağ içerikli temizleyiciler kullanmayınız.

## DEPOLAMA VE NAKLİYE

Bu ürünler kuru, temiz şartlarda paketi içinde petrol ve solvent buharı ve yüksek sıcaklık kaynaklarından uzak saklanmalıdır. Orijinal ambalajı, ürünün Avrupa Birliği içerisinde taşınmasına uygundur. Üreticinin talimatlarına uygun olarak saklayınız, bakımınız ambalajlama. Belirtili şekilde saklandığında, ürünün beklenen raf ömrü üretim tarihinden itibaren 5 yıldır. Ürünü son kullanma tarihinden sonra kullanmayın.

-  Raf ömrü Sonu. Tarih formatı - ay(-) yıl (---)
-  Sıcaklık Aralığı
-  Maksimum Bağıl Nem
-  Üreticinin adı ve adresi

 Yerel mevzuata göre imha edilmelidir

Üretim tarihi, maskenin içinde saat yönünde gün olarak verilmiştir. Bakınız Şekil. 11. İçteki segment yılı gösterir, ve dış segment üretim ayını gösterir Örneğin, 01/12/2019-31/12/2019 tarihini gösterir. Baş kayışı takımı ve filtre tutucusunda da üretim ayını ve yılını belirtilen tarih tekerleği bulunur.

 Paketin gıda ile temas etmesi uygun değildir.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

### Solumun Koruma

3M™ Tekrar kullanılabilir Yanm Yüz Maske ile	NPF 3M™ Yanm maske*
P1 Partikül Filtreleri	4
P2 Partikül Filtreler	12 <NPF kullanılmıyorsa Yerel P2 APF Yanm Maske>
P3 Partikül Filtreleri	48 <NPF kullanılmıyorsa Yerel P3 APF Yanm Maske>
Sınıf 1 Gaz ve Buhar filtreler	50 (veya 1000 ppm (%0.1 hacim) hangisi daha düşüğe)

Sınıf 2 Gaz ve Buhar Filtreleri	50 (veya 5000 ppm (%0.5 hacim) hangisi daha düşüğe)
Özel/Kombinasyon Filtreler	Daha fazla bilgi için 3M'e başvurun

Sadece HSE public için İşyerinde bu numaraların uygulaması için lütfen EN 529:2005 ve Ulusal işyeri koruma kılavuzuna bakın. Daha fazla bilgi için lütfen 3M ile iletişime geçin. Maksimum çalışma sıcaklığı: +40 °C. Aşırı nem ventilin buzuymasına sebep olabileceğinden, düşük sıcaklıklarda ekipmanını kullanırken özen gösterilmesi tavsiye edilir.

## ONAYLAR

Bu ürünler tip onaylı ve yıllık olarak tarafından denetlenmektedir: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No.2797 ve / veya BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. Bu ürünler Avrupa Regülasyonu (EU) 2016/425 in gerekliliklerini karşılamaktadır ve yerel yönetmelige uygulanabilir. İlgili Avrupa / yerel mevzuat ve Onaylanmış Kuruluş, Sertifika (lar) ve Uygunluk Beyanı (lar) [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) gözden geçirilerek belirlenebilir. 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom



3M™ Secure Click™ HF-800 сериялы жартылай маскалар (HF-801, HF-802, HF-803 модельдері) және HF-800SD сериялары (модель HF-801SD, HF-802SD, HF-803SD).

Бұл нұсқауларды төмендегілер туралы ақпаратты алуға болатын тиісті 3M™ сүзгінің кітапшасымен және 3M™ көлденең бекітмесінің анықтамалық кітапшасымен бірге оқып шығыңыз:

- 3M™ фильтрдердің мақұлдаған комбинациялары
- Аксессуарлар
- Қосалқы бөлшектер

## ЖҮЙЕНІҢ СИПАТТАМАСЫ

Осы өнім EN 140:1998 талаптарын қанағаттандырады, көп мөрте қолданылатын жарты беттерделері бекітілген 3M сүзгілерінің жұбымен (Таныстыру буклетін қараңыз) бірге, тыныс алу мүшелерін қорғауға арналған сүзгі аппаратын қалыптастыра отырып, қолданылуы керек.

Мұндай құрылғы қоршаған ауадағы зиянды газдар, булар және/немесе бөлшектерді жоюға арналған. Сүзгісі бар өнім жеке тыныс алу мүшесін қорғайтын маскасы бар сүзгі құралын құрайды. Жеке тыныс жолдарын қорғау сүзгілеу құралдары.

⚠ Бұл белгілермен белгіленген ақпаратқа ерекше назар аудару қажет

## ⚠ ЕСКЕРТУЛЕР МЕН ШЕКТЕУЛЕР

• Бұйым пайдаланушыны ауамен тасымалданатын белгілі бір пастағыш заттардан қорғауға көмектесуі үшін бұйымды тиісті түрде таңдап алу, оны пайдалануға үйрету, пайдалану және бұйымға техникалық күтім жасау қажет. Тыныс алу органдарына арналған осы жеке қорғану құралдарын пайдалану ережелерін сақтамау және / немесе қауіпті ортада болудың барлық кезеңінде өнімді дұрыс пайдаланбау қауіпті болуы мүмкін. Адам денсаулығына зиян келтіреді және ауыр немесе өмірге қауіпті ауруларға әкеледі немесе жұмыс қабылеттілігін жоғалтады.

• Өнімнің әрдайым осындай күйде болуын қадағалаңыз:

- Қолданылу мақсатына сай жарамды екенін;

- Дұрыс киілгенін;

- Қауіпті ортада болған кезде үнемі пайдаланылуын;

- Қажет болғанда ауыстыруға болатынын.

• Сәйкес келу мен тиісті түрде пайдалану мақсатында жергілікті нормативтерді орындап, барлық қамтамасыз етілген ақпаратты алыңыз. Егжей-тегжейлі ақпарат алу үшін қауіпсіздік техникасы жөніндегі маманға немесе ЗМ өкіліне хабарласыңыз.

• Жұмысқа кіріспестен бұрын қызметкер Еңбекті сақтау және Қауіпсіздік техникасына сәйкес қондырғыны қолдану бойынша оқудан өтуге тиіс.

• Атап өтілген және **Техникалық паспортта** келтірілген пайдалану шарттарына байланысты тек ЗМ™ сүзгілерін, қосалқы бөлшектерін және бұйымдарды пайдаланыңыз.

• Бұл бұйымда ешқандай түрде түрлендірмеңіз және өзгертпеңіз. Бұйымның тозған қосалқы бөлшектерін тек ЗМ түпнұсқа қосалқы бөлшектерімен алмастырыңыз.

• Бұйымға техникалық күтім жасауды, қызмет көрсетуді және жөндеуді тек тиісті түрде үйретілген қызметкерлер ғана жүргізулері тиіс.

• Тұрақты пайдаланылмаған кезде де пайдалану алдында немесе ай сайын жақсылап тексеріп отыру керек. Тексеру процедуралары бөлімінен арнайы мәліметтерді қараңыз.

• Осы бұйымды оттегінің мөлшері 19,5%-дан аз ортада пайдаланбаңыз (ЗМ анықтамасы: кейбір елдер оттегі мөлшерінің жеткіліздігіне қатысты

өз шектеулерін қолдануы мүмкін. Күмәніңіз болса, кеңес сұраңыз).

• Оттегімен байытылған ортада пайдаланбаңыз.

• Белгісіз немесе өмірге және денсаулыққа тікелей қауіп төндіретін (ӨДТҚ) атмосфералық пастағыш заттар немесе химиялық сүзгілермен реакцияға түсіп, жылу бөлетін пастағыш заттардан тыныс алу мүшелерін қорғау құралы ретінде пайдаланбаңыз.

• **Ұшқындар және/немесе жалын әсер ететін жерде тиісті қорғану құралдарын пайдаланыңыз.**

• Жарылыс қауіпті ортада пайдалану қажет болған жағдайда, ЗМ техникалық қызмет бөлімінен кеңес алыңыз.

• пайдаланушының сақал немесе мұрт не бетіндегі шаш болған кезде пайдалануға болмайды, олар бет пен өнімнің түісуін нашарлатуы мүмкін, сол арқылы жақсы қымталымға кедергі келтіреді.

• Келесі жағдайларда жұмыс аймағынан тез шығыңыз:

a) Тыныстың қиындауы немесе тыныстың көбеюіне қарсылық басталса.

b) Басыңыздың айналуы немесе басқа аурулар пайда болса.

c) Ауызыңызда пастағыш заттардың дәмін, иісін сезінсеңіз немесе теріңіз қыши бастаса.

d) Бетке киілетін бұйымға ауа ағыны төмендеуі немесе тоқтауы.

e) Егер жүйенің көз-келген бір бөлігі бүлінсе.

• Жергілікті реттеулер сүзгілерді пайдалануға сүзгі класына байланысты және бетке киетін бұйымға ерекше шектеулер салуы мүмкін. ЗМ™ бетке киілетін бұйымы/сүзгі комбинациясы денсаулық және қауіпсіздік стандарттармен, немесе кәсіби маманның ұсынысымен сәйкес болу керек.

• Бұйымның пайдаланушының терісіне титіо мүмкін бөліктерінің материалдары адамдардың көпшілігінде аллергия туғызатыны туралы ақпарат жоқ.

• Осы бұйымдардың табиғи резиналық латекстен жасалған құрамдас бөліктері жоқ.

## ПАЙДАЛАНУҒА ДАЙЫНДАУ ҚАПТАМАНЫ АШУ

Құрылғының бұтінділін, зақымдалмағанын және дұрыс жиналғанын тексеру.

### Қуәландыру

Қолданудың алдында осындай қуәландыруды өткізу ұсынылады:

1. Бет бөлігінде жарықтардың, жыртқытардың және кірдің болмауын қадағалаңыз. Бет бөлігінің, әсіресе шеткі жақтауларының тозбағанына көз жеткізіңіз. Материал иілгіш, бірақ қатты болмауы керек.

2. Тыныс алу клапанында жарықтар мен жыртқықтың болмауы керек. Тыныс алу клапанын көтеріп, клапан орнату ұяшығында кір немесе жарықтар жоқ екенін тексеріңіз.

3. Бас таспалары бүтін және жақсы созылмалы болу керек

4. Барлық пластик бөлшектерін жарықшаққа және тозуғанына тексеру керек

5. Тыныс алу клапанының қақпағын суырып, тыныс алу клапаны мен клапан орнату ұяшығында кірдің, жарықтардың, жыртқықтың жоқ екеніне және оның тозбағанына көз жеткізіңіз. Тыныс алу клапанының қақпағын орнына салыңыз.

6. Сүзгінің тығыздалған аймағының (1 суреті) пішіні өзгермегенін немесе респираторға тығыздалуына жол бермеуі мүмкін кір/бөлшектер жоқ екенін тексеріңіз.

7. Бар болса, сөйлеу жарғағының бетке киетін бұйымға енгізілгенін және сөйлеу жарғағының үлдірі бүлінбегенін тексеріңіз.

## **ЖИНАҚТАУ НҰСҚАУЛАРЫ**

Жинақтау нұсқаулары үшін тиісті пайдаланушы нұсқауларын қараңыз (мысалы, 3М сүзгі кітапшасы)

## **КИО ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛАР**

Респираторлардан қолайлы өлшемді таңдаңыз (S - кішкентай, M - орташа, L - үлкен).

1. Бас таңғыштың өлшемі оның басқа ыңғайлы түрде таңылатындай етіп реттел алыңыз.

2. Респираторды мұрын мен ауызға киіп, мұрынға бейімдеу керек, сонынан абзәлді басқа тартыңыз суретті қараңыз 2.

3. төменгі таспаларды екі қолға алып мойынның артында іліп алыңыз суретті қараңыз 3.

4. Керілті реттеу үшін белдіктердің ұштарын бас таңғыштың реттеу нүктелерінен бастап, мойын арқасындағы реттеу нүктелеріне жылжыта отырып тартыңыз. Бет бөлігінің пішіні өзгеретін нүктеге дейін қатты тартпаңыз. Басқа тағылатын бау/мойын бауы керілісін баудың тоға тілшігін қысу арқылы азайтуға болады.

5. Респираторды киген сайын ауа өтпеуін оң және/немесе теріс қысыммен тексеріп отырыңыз. Ауа өтпеуін тексеру

### **Ауа өтпеуін теріс қысыммен тексеру**

Ауа өтпеуін тексеретін түймені жай басып, ақырын дем тартыңыз (4 суреті). Бет бөлігінің аздап жылылып, бет пен бет бөлігі арасына ауа кірмей бетіңізге қарай тартылағы бітеуліктің дурыстығын білдіреді.

Егер ауадағы ауа ағып кетуі анықталса, ауаның ағып кетуін болдырмау үшін бетіндегі респираторды орнына қойыңыз және / немесе таспа кернеулерін түзетіңіз.

Дұрыс бітеулікке қол жеткізгенше ауа кірмеуін тексеруді қайталай беріңіз.

### **Ауа өтпеуін оң қысыммен тексеру**

Дем шығару клапаны қақпағының тесігін қолмен жауып, ақырын дем шығарыңыз (5 суреті). Бет бөлігінің аздап тіреліп тұруы және бет пен бет бөлігі арасына ауаның кіріп тұрмауы бітеуліктің дурыстығын білдіреді.

Егер ауадағы ауа ағып кетуі анықталса, ауаның ағып кетуін болдырмау үшін бетіндегі респираторды орнына қойыңыз және / немесе таспа кернеулерін түзетіңіз.

Дұрыс бітеулікке қол жеткізгенше ауа кірмеуін тексеруді қайталай беріңіз.

### **Егер дұрыс кие алмасаңыз, онда қауіпті аймаққа бармаңыз.**

#### **Үйлесімділік сынағы**

Пайдаланушылар жергілікті ұлттық талаптарға сәйкес килуге арнайы сынақ жүргізуге тиіс. Кию туралы рәсімдік сынақтар бойынша ақпарат алу үшін 3М компаниясына хабарласыңыз. TekHF-800SD

Мөлшер бойынша кюді тексеру орындалып жатса, HF-800-03 мөлшер бойынша кюді тексеру адаптерін пайдаланыңыз.

FT-10 немесе FT-30 3M™ сапалы үйлесімділік сынақ аппараттарымен сапалы үйлесімділік CE мақұлданған бөлшектердің сүзгілерінің кез келгенімен жүзеге асырылуы мүмкін.

#### **ШЕШУ**

### **Бетке килетін бұйымды немесе фильтрді жұмыс істейтін жерден шығаруға қарамастан шешеніз**

1. Жоғарғы таспалардың керілісін босатыңыз

2. Бетке килетін бұйымды аздап көтеріп және респираторды көтеріп шешіп қойыңыз

**Қосалқы бөлшектерді пайдалану нұсқаулығы**  
Респиратор, әсіресе тыныс алу және тыныс шығару тетіктері бүлінген жағдайда, оларды алып тастап, жаңа өлшектермен ауыстыру керек Егер дулығының кейбір бөлшектерін алып тастау қажет болса, ол денсаулықты қорғау, кәуіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғау бойынша жергілікті ережелерге сәйкес орындалуы тиіс.

3M™ басқа тағылатын баулар жинағы мен клапан қақпағын ауыстыру

1. Басқа тағылатын баулар жинағы бет бөлігінің түбінен асқанша бас бармақпен тарту арқылы басқа тағылатын баулар жинағын алып тастап, содан кейін басқа тағылатын баулар жинағын бет бөлігінен шығарып алыңыз. (6 суреті).

2. Басқа тағылатын баулар жинағын бет бөлігіндегі қаданы басқа тағылатын баулар жинағының жоғарғы жағындағы тесікке орналастыру арқылы ауыстырыңыз (сурет 7-1). Басқа тағылатын баулар

жинағының түбін бет бөлігіне басыңыз. Дұрыс қосылғанда, сырт еткен дыбыс естіледі. (суреті 7-2)

Дем шығару үшін Шешілмелі Клапан

1. Басқа тағылатын баулар жинағын бет бөлігінен тарту арқылы алып тастаңыз

2. Клапанды ұстап, клапан штогынан клапан орнату ұшығынан тартып шығару арқылы дем шығару клапанын клапан орнату ұшығынан алып тастаңыз (8 суреті).

3. Клапанның тесікшесін клапанның орнында орталық пост үстінен басу арқылы ауыстырыңыз. Клапанның орнын тесік арқылы жабыңыз. Белгілі клапан клапанның бекетімен толығымен қосылып, клапанның орнына жазық болғанын қадағалаңыз.

4. Басқа тағылатын баулар жинағын жоғарыда көрсетілгендей ауыстырыңыз.

#### **ЕСКЕРТУ**

**Тыныс алу клапанының дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеру мақсатында дұрыс киілгендігін вакуумдық қысыммен тексеру.**

Тыныс алу клапанын ауыстыру

Тыныс алу клапаны дем шығару клапанының жоғарғы жағындағы бет бөлігінің ішінде орналасқан. Тыныс алу клапаны әр респираторды пайдалану алдында және тазалау кезінде тексерілуі керек. Клапан зақымдалғанда не жоғалғанда ауыстырыңыз.

1. Клапанды ұстау және ортасынан тарту арқылы бұрыннан тұрған клапан(дар)ды шығарыңыз.

2. Клапанның бағанасын клапанның ортасында орналасқан тесікпен біріктіру арқылы клапанды ауыстырыңыз (Сурет 9). Клапанның орнын клапанның есіпіндегі саңылау арқылы басыңыз (Сурет 10). Белгілі клапан клапанның бекетімен толығымен қосылып, клапанның орнына жазық болғанын қадағалаңыз.

Сөйлесу диафрагманы шығару / ауыстыру  
Ауыстыру: сөйлеу жарғағын сағат тіліне қарсы айналым ширегіне бұрап, сөйлеу жарғағын бет бөлігінің сырт жағынан ішке қарай басыңыз. Орнату: сөйлеу жарғағын бет бөлігіндегі бағыттауыштармен қиыстырып, сағат тілі бағытымен айналым ширегіне бұраңыз.

#### **ТАЗАЛАУ ЖӘНЕ ДЕЗИНФЕКЦИЯЛАУ**

Әрбір пайдаланғаннан кейін тазалау керек  
Респиратордың ұшын тазалау үшін 3M™ 105 Тазартқышын пайдалану керек  
Сүзгілерді ауыстырыңыз.

Қажет кезде басқа тағылатын бауды, дем шығару клапанының қақпағын, дем шығару клапанын, тыныс алу клапандарын және сөйлеу жарғағын да (бар болса) бөлшектеуге болады.

Бөлшектерді тазалаңыз (фильтрден басқасын) жылы ерітіндіге салып жұмсақ шеткамен қырып алу керек(су температурасы 50°C аспау керек), Керек болса Бейтарап жуғыш затты қосуға болады. Респираторды дезинфекциялау үшін бірден төрт бөлік аммиакқа немесе натрий гипохлоритіне (30 мг/7,5л) немесе басқа дезинфектантқа салыңыз. Жылы және таза суда шаю керек, таза және суық емес ауада келтіру керек.

Бет бөлігі толығымен кепкенше бұйымды бөлшектемеңіз.

Картридж / сүзгінің байланыс аймағында қоқыстың жоқтығына көз жеткізіңіз (Сурет 1).

Бұл аймаққа қол жеткізу үшін немесе матаны немесе жұмсақ шетканы тазалау ерітіндісіне батырылған кезде тез арада алға немесе артқа жылжытыңыз.

HF-800сериялы респираторды тазалау үшін респираторлы шайғышты қолдануға болады.

Респираторлық жуғыштарда жуу кезінде респираторды орнына қоюға арналған тірек бар.

Қір жуғыш машинаны пайдаланбаңыз, ол респираторларды жуып жатқанда келтіруге мүмкіндік береді.

Бұл респираторға зақым келтіруі мүмкін. Судың температурасы 50°C-тан аспау керек.

#### **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

Ланолин, немесе басқа майлы жуғыш заттарды пайдалануға болмайды.

#### **САҚТАУ ЖӘНЕ ТАСЫМАЛДАУ**

Осы бұйымдар жоғары температура көздерінен және бензин әрі еріткіш буларынан аулақ, құрғақ, таза қаптамада сақталуы тиіс. Бұйымның ерекше қаптамасы Еуропа Одағында тасымалдауға жарамды. Өнімді шығарушы нұсқаулығына сәйкес сақтап, қаптағы ақпаратты қараңыз. Егер дұрыс сақталынса осы бұйымның өндірілгеннен кейін жарамдылық уақыты 5 жыл Өнімді жарамдылық мерзімінің аяқталуынан кейін қолдануға болмайды.

 Сақтау мерзімінің аяқталуы. Күн пішімі - ай / жыл

 Температура диапазоны

 Ең жоғары салыстырмалы ылғалдылық

 Өндіруші атауы мен мекенжайы

 ЕО-дағы талаптарды алуға уәкілетті ұйымның атауы және мекен-жайы (өнімде көрсетілгендей)

 Қоқысқа жергілікті ережелерге сәй жойыңыз.

Ласталған өнімді қауіпсіз тастау үшін қауіпті тауарларды тастау ережелерін орындаңыз.

Тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз. Бұйымның өндірілген уақыты бетке киетін бұйымның іш жағынан қарап білуге болады суретті қараңыз 11. Ішкі сегмент өндірілген жылын көрсетеді, ал сыртқы сегмент өндірілген айын көрсетеді 01/12/2019 - 31/12/2019 үлгілері көрсетілген. Басқа тағылатын баулар жинағы мен сүзгі ұстауышында да күн дөңгелегімен бірге шығарылған айы мен жылы көрсетілген.

☒ Қаптама тамақ өнімдеріне арналмаған.

## ТЕХНИКАЛЫҚ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Тыныс жолдарын қорғау

3M™ көп мәртелік жартылай бетпердесімен бірге	НҚҚ 3M™ жартылай маскасы
P1 ерекше фильтрлері	4 НҚҚ
P2 микробөлшектер фильтрлер	12 НҚҚ
P3 ерекше фильтрлері	48 НҚҚ
Класс 1 газ және бу фильтрлер	50 (or 1000 ppm (0.1% көлемі) қайсысы кіші болғанына сай) газ 1 ТҚҚ
2-класты газ және бу фильтрлері	50 (or 5000 ppm (0.5% көлемі) қайсысы кіші болғанына сай) газ 2 ТҚҚ
Арнайы \ Кюлоастыру фильтрлер	Қосымша мөлiмет алу үшін 3M-ға хабарласыңыз.

EN 529:2005 және Ұлттық жұмыс орнында қорғау жөніндегі нұсқауды осы қорғаныс факторын дұрыс қадағалау үшін қараңыз.

Қосымша ақпарат алу үшін 3M-ге хабарласыңыз. Ең жоғары жұмыс температурасы + 40°C .

Төмен температурада байқап пайдалану керек, қосымша ылғалдылық қақпашалардың мұз болып қалуына себеп туызады

## МАҚҰЛДАУЛАР

Бұл өнімдер жыл сайын келесі кеңселерде мақұлданады және аудиттеледі; BSI Group, Нидерланды Б.В. Сэй гимараты, Джон М. Кейнстейн 9, 1066 ЕП Амстердам, Нидерланды, 2797 уәкілетті органы және / немесе BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowhill, Milton Keynes MK5 8PP, Ұлыбритания, № 0086 уәкілетті органы. Бұл өнімдер Еуропалық регламенттің (ЕО) 2016/425 талаптарына және қолданыстағы жергілікті заңнамаға сәйкес келеді. Қолданылатын Еуропалық / жергілікті заңдар мен уәкілетті орган [www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs) мекен-жайы бойынша Сәйкестік сертификаттарын

және Декларацияны (ларды) қарау арқылы анықталуы мүмкін. Заңды өндірушінің атауы және мекенжайы: 3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, Біріккен Корольдік Өндірушінің кепілдігі: пайдаланушы нұсқаулығына сай пайдаланылған кезде, өнім таңбалауда көрсетілген қорғаныш қасиеттерін қамтамасыз етеді.

Бұл өнім Кеден одағының TP TC 019/2011 "Жеке қорғаныс құралдарының қауіпсіздігі", сондықтан Кеден одағының нарығында өнім сәйкестігінің бірыңғай белгісімен белгіленген.

ЕАЭ - Кеден Одағы нарығындағы өнім айналымының бірыңғай белгісі. Өндірушінің елінің атауы және шыққан елі: Польша.



Please read these instructions in conjunction with the appropriate 3M™ Filter Leaflet and with the 3M™ Face Piece Reference Leaflet where you will find information on:

- Approved combinations of 3M™ filters
- Accessories
- Spare parts

## SYSTEM DESCRIPTION

These products meet the requirements of EN 140:1998 and AS/NZS 1716:2012, re-usable half masks and should be used in combination with a pair of approved 3M filters (see Reference Leaflet) to form a filtering apparatus for respiratory protection.

Such apparatus is designed to remove potentially harmful particulates from the surrounding atmosphere.

⚠ Particular attention should be given to warning statements where indicated.

## ⚠ WARNINGS AND LIMITATIONS

• Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain airborne contaminants. Failure to follow all instructions on the use of these respiratory protection products and/or failure to properly wear the complete product during all periods of exposure may adversely affect the wearer's health, lead to severe or life threatening illness or permanent disability.

- Always be sure that the complete product is:
  - Suitable for the application;
  - Fitted correctly;
  - Worn during all periods of exposure;
  - Replaced when necessary.
- For suitability and proper use follow local regulations, refer to all information supplied or contact an occupational hygienist, safety professional or 3M representative on the Tech Assist Helpline 3M Australia 1800 024 464, 3M New

Zealand 0800 364 357.

- Before use, the wearer must be trained in use of the complete product in accordance with applicable Health and Safety standards/guidance.

- Only use with the 3M™ Filters and spares and accessories listed and within the usage conditions given in the Technical Specification.

- Never modify or alter this product. Replace parts only with original 3M spare parts.

- Maintenance, servicing and repair must only be carried out by properly trained personnel.

- General inspection must be carried out before use or monthly if not in regular use. See Inspection procedures for specific details.

- Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen. (3M definition. Individual countries may apply their own limits on oxygen deficiency. Seek advice if in doubt).

- Do not use in oxygen-enriched atmospheres.

- Do not use for respiratory protection against atmospheric contaminants/concentrations which are unknown or immediately dangerous to life and health (IDLH) or against contaminants/concentrations which generate high heats of reaction with chemical filters.

- **Select and wear appropriate protection when exposed to sparks and/or flames.**

- In case of intended use in explosive atmospheres, contact 3M Technical Service.

- **Do not use with beards or other facial hair that may inhibit contact between the face and the product thus preventing a good seal.**

- Leave the contaminated area immediately if:

- a) Breathing becomes difficult or increased breathing resistance occurs.

- b) Dizziness or other distress occurs.

- c) You smell or taste contaminants or irritation occurs.

- d) Airflow to the face piece decreases or stops.

- e) Any part of the system becomes damaged.

- National regulations may impose specific limitations on the use of filters depending on the filter class and the facepiece used. Use of any 3M™ Face piece / Filter combination should be in accordance with applicable Health and Safety standards, AS/NZS 1715, Respiratory Selection Tables or in accordance with the recommendations of an Occupational Hygienist.

- Materials which may come into contact with the wearer's skin are not known to cause allergic reactions to the majority of individuals.

- These products do not contain components made from natural rubber latex.

## PREPARATION FOR USE

### UNPACKING

Check apparatus is complete, undamaged and correctly assembled

### Inspection

The following inspection procedure is recommended before use:

1. Check the face piece for cracks, tears and dirt. Be certain the face piece, especially the face seal area, is not distorted. The material must be pliable – not stiff.

2. Examine the inhalation valves for cracks or tears. Lift valves and inspect valve seat for dirt or cracks.

3. Ensure that the head straps are intact and have good elasticity.

4. Examine all plastic parts for signs of cracks or fatigue.

5. Remove the exhalation valve cover and examine the exhalation valve and valve seat for signs of dirt, distortion, cracks or tears. Replace the exhalation valve cover.

6. Examine filter sealing area (Figure 1) for distortion or dirt/particulate that could prevent filters from sealing to the respirator.

7. If present, ensure the speaking diaphragm is securely inserted in the facepiece and the speaking diaphragm film is intact.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

See appropriate user instructions for assembly instructions (eg. 3M filter leaflet)

## FITTING INSTRUCTIONS

1. Adjust head cradle size as needed to fit comfortably on head.

2. Place the respirator over the nose and mouth, fitting it comfortably on the bridge of the nose, then pull the head harness over the crown of the head. See Fig. 2.

3. Take a bottom strap in each hand, place the straps at the back of the neck and hook the straps together. See Fig. 3.

4. Pull the ends of the straps to adjust the tightness,

beginning with the adjustment points on the head cradle and then moving to the adjustment points at the back of the neck.

Do not over-tighten to the point where the face seal becomes deformed. Head Harness/neck strap tension may be decreased by squeezing the buckle tabs on the harness.

5. Perform a positive and/or negative pressure user seal check each time the respirator is donned.

### Seal Check

#### Negative Pressure User Seal Check

Lightly press the seal check button and inhale gently (Figure 4). If you feel the facepiece collapse slightly and pull closer to your face with no leaks between the face and facepiece, a proper seal has been obtained.

If face seal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate air leakage.

Repeat the user seal check until a proper seal is obtained.

#### Positive Pressure User Seal Check

Cover the opening in exhalation valve cover with hand and exhale gently (Figure 5). If facepiece bulges slightly and no air leaks are detected between your face and facepiece, a proper seal has been obtained.

If face seal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate air leakage.

Repeat the user seal check until a proper seal is obtained. **If you CANNOT achieve a proper fit DO NOT enter the hazardous area.**

#### Fit Testing

It is recommended that wearers should be fit tested in accordance with AS/NZS 1715.

For information regarding fit testing procedures, please contact 3M.

HF-800SD only

Please use a HF-800-03 Quantitative Fit Test Adapter if performing a quantitative fit test.

Qualitative Fit with the 3M™ Qualitative Fit Test Apparatus FT-10 or FT-30 can be conducted using any of the compliant particulate filters.

#### DOFFING

**Do not remove the face piece, or filters until you have vacated the contaminated area.**

1. Release the tension on the head straps.
2. Carefully lift face piece off the face and remove the respirator by lifting up and away from the face.

#### Replacement Parts Instructions

Respirator components, especially exhalation and inhalation valves should be discarded and replaced with new parts when damaged. If disposal of parts is required this should be undertaken in accordance with local health and safety and environmental regulations.

#### 3M™ Head Harness Assembly & Valve Cover Replacement

1. Remove Head Harness Assembly by using your thumb to pull down on the head harness assembly until it clears the bottom of the facepiece, then lift the head harness assembly away from the facepiece. (Figure 6).
2. Replace Head Harness Assembly by positioning the peg on the facepiece into the notch at the top of the head harness assembly (Fig. 7 - 1). Press the bottom of the head harness assembly into the facepiece (Fig. 7 - 2). When properly engaged, an audible snap should be heard.

#### Exhalation Valve Replacement

1. Remove head harness as described in the previous section.
2. Remove the exhalation valve from valve seat by grasping the valve and pulling the valve stem out of the valve seat (Figure 8).
3. Replace valve by aligning the valve stem with the hole in the centre of the valve seat. Press the valve post through the hole in the valve seat. Be certain valve is fully engaged through valve post and lays flat against the valve seat.
4. Replace Head Harness Assembly as described above.

#### NOTE

Conduct a negative pressure user seal check to ensure exhalation valve is functioning properly.

#### Inhalation Valve Replacement

The inhalation valve is located on the inside of the facepiece above the exhalation valve. The inhalation valve should be inspected before each respirator use and during cleaning. Replace whenever valve is damaged or lost.

1. Remove existing valve(s) by grasping valve and pulling valve off the centre post.

2. Replace valve by aligning the valve stem with the hole in the centre of the valve seat (Fig.9). Press the valve post through the hole in the valve seat (Fig. 10). Be certain valve(s) is fully engaged through valve post(s) and lays flat. Speaking Diaphragm Removal/Replacement

To Remove: Turn speaking diaphragm a quarter turn counter-clockwise, and push the speaking diaphragm inward from the outside of the facepiece. To install: Align the speaking diaphragm with the guides on the facepiece, and turn clockwise a quarter turn.

## CLEANING AND DISINFECTION

Cleaning is recommended after each use.

To clean the respirator, the 3M™ 504 Wipe should be used to wipe the face seal of the product.

Remove filters.

The head harness, exhalation valve cover, exhalation valve, inhalation valves and speaking diaphragm (if present) can also be disassembled if necessary.

Clean parts (excluding filters) by immersing in warm cleaning solution (water temperature not to exceed 50°C), scrub with soft brush until clean.

Add neutral detergent if necessary.

Disinfect respirator by soaking in a solution of quaternary ammonia disinfectant or sodium hypochlorite (30ml/7.5l) or other disinfectant.

Rinse in clean, warm water and air dry at room temperature in a non-contaminated atmosphere.

Do not reassemble parts until facepiece is completely dry.

Ensure the cartridge/filter connection area is free of debris (Fig. 1).

Use a cloth or soft brush to reach this area and/or move facepiece back and forth quickly while immersed in cleaning solution.

A respirator washer can be used to clean the HF-800 Series respirator.

Respirator washers have a rack designed to hold the respirator in place during washing.

DO NOT use a washing machine, which allows the respirators to tumble while being washed.

This could damage the respirator.

Water temperature should not exceed 50°C.

#### CAUTION

Do not use cleaners containing lanolin or other oils on these products.

## STORAGE AND TRANSPORTATION

These products should be stored in the packaging provided in dry, clean conditions away from sources of high temperature and petrol and solvent vapours. The original packaging is suitable for transporting the product. Store in accordance with manufacturer's instructions, see packaging. When stored as stated, the expected shelf life of the product is 5 years from date of manufacture. Do not use the product

after the expiration date.

 End of Shelf Life. Date format - mm/yyyy

 Temperature Range

 Maximum Relative Humidity

 Name and address of Manufacturer

 Dispose in accordance with local regulations

The date of manufacture can be established by examining the date clock on the inside of the facepiece. See Fig. 11.

The inner segment will display the year, and the arrow will point to the month of manufacture in the outer segment. The example shows 01/12/2019 - 31/12/2019. The head harness assembly and filter holder are also marked with a date wheel indicating their month and year of manufacture

Packaging not suitable for food contact.

## TECHNICAL SPECIFICATION

### Respiratory Protection

3M™ Re-usable Half Mask with	NPF 3M™ Half mask*
P1 Particulate Filters	10 <Local P1 APF Half Mask>
P2 Particulate Filters	10 <Local P2 APF Half Mask>
P3 Particulate Filters	10 <Local P3 APF Half Mask>
Class 1 Gas & Vapour Filters	10 (or 1000 ppm (0.1% vol) whichever is lower) <Local Gas 1 APF Half Mask>
Class 2 Gas & Vapour Filters	10 (or 1000 ppm (0.1% vol) whichever is lower) <Local Gas 2 APF Half Mask>
Special / Combination Filters	Contact 3M for additional information.

Please refer to EN 529:2005 or AS/NZS1715 workplace protection guidance for application of these numbers in the workplace.

Please contact 3M for further information.

Maximum Operating Temperature: +40 °C.

Care should be taken when using the equipment at low temperatures as excessive moisture may cause the valves to freeze.

## APPROVALS

These products are type approved and audited annually by either: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, The Netherlands, Notified Body No. 2797 and / or BSI Assurance UK Ltd, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, UK, Notified Body No. 0086. These products meet the requirements of European Regulation (EU) 2016/425 and applicable local legislation. The applicable European/local legislation and Notified Body can be determined by reviewing the Certificate(s) and Declaration(s) of Conformity at

[www.3m.com/Respiratory/certs](http://www.3m.com/Respiratory/certs). 3M United Kingdom PLC,  
3M Centre, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT, United Kingdom

(AE)

يرجى قراءة هذه التعليمات إلى جانب نشرة فلتر 3M™ المناسبة والنشرة المرجعية لنطاق الوجه 3M™ حيث ستجد معلومات حول: • مجموعات معتمدة من فلتر 3M™ • الأكسورات • قطع الغيار

## مواصفات المنتج

تتلى هذه المنتجات إيثر أطلت EN 140:1998 للقطاعات النصفية من النوع الذي يعاد استخدامه ويجب استخدامه بالاشتراك مع زوج فلتر 3M™ من نوع ممتد. (أنظر النشرة المرجعية) لتشكيل جهاز فلتر حماية الجهاز التنفسي.

تم تصميم هذا الجهاز لإزالة هذه الغازات الضارة المحتملة، وأو الأبخرة، وأو الجسيمات من الغلاف الجوي المحيط.

⚠ يجب إيلاء اهتمام خاص للعبارة التحذيرية حينما يُشار إليها.

## ⚠ تحذيرات وقبول

• بعد الاختيار والتدريب والاستخدام السليم والصيانة المناسبة عوامل ضرورية لتساعد الجهاز في وقاية مرتديه من بعض الملوثات المنقولة جواً والفشل في اتباع هذه الإرشادات عند استخدام أجهزة التنفس الواقية وأو الفشل في ارتداء الجهاز بكامل بصورة مناسبة خلال كافة فترات التعرض قد يؤثر بالسلب على صحة مرتديه مما يؤدي إلى إصابته بمرض شديد أو تهديد حياته أو إصابته بإعاقة دائمة.

• تأكد دائماً أن المنتج بكامل: • مناسب للاستخدام • مثبت بشكل صحيح

• يتم ارتداؤه خلال كافة فترات التعرض • يمكن استبداله عند الضرورة • الملائمة والاستخدام السليم، قبع اللوائح المحلية وارجع إلى جميع المعلومات المقدمة أو اتصل بأخصائي الصحة أو السلامة المهنية أو ممثل 3M (تفاصيل الاتصال المحلي).

• قبل الاستخدام، يجب تدريب مرتدي الجهاز على استخدام الجهاز الكامل بالامتثال إلى معايير /توجيهات الصحة والسلامة المعمول بها. • يُستخدم فقط مع فلتر وقطع غيار وإكسسورات 3M™ المدرجة ضمن شروط الاستخدام الإردية في المواصفات الفنية. • لا تقم ببدأ وتعديل أو تغيير هذا المنتج. استبدله فقط بأجزاء وقطع غيار 3M الأصلية • والصيانة والخدمات والإصلاح يجب أن يقوم بها فقط الأفراد المدربين بشكل صحيح.

• يجب أن يتم التفتيش العام قبل الاستخدام أو بصفة شهرية إن لم يكن هناك استخدام منتظم. انظر إجراءات التفتيش للحصول على تفاصيل محددة.

• لا تستخدم الجهاز في الأجواء التي تقل فيها نسبة الأكسجين عن 19,5% (تعريف M3، ويجوز لكل دولة على حدة تطبيق حدودها الخاصة فيما يتعلق بنقص الأكسجين، وإذا لم تكن متأكداً من النسبة، فُرجى طلب النصيحة).

• لا تستخدم الأكسجين في أجواء التخصيب. • لا تستخدم المنتج لحماية الجهاز التنفسي من الملوثات/ التركيزات الجوية غير المعروفة أو التي تشكل خطورة فورية على الحياة والصحة (IDLH) أو من الملوثات/ التركيزات التي تولد حرارة تفاعل مرتفعة مع الفلتر الكيمائية.

• قم باختيار وارتداء وسائل الوقاية المناسبة عد التعرض للشرر وأو السنة اللهب.

• في حالة الاستخدام المقصود في الأجواء القابلة للانفجار، يرجى الاتصال بقسم الخدمات الفنية في شركة 3M.

• لا تستخدم الجهاز في حال إطلاق لحيثك أو وجود أي شعر بجوهك، إذ إن ذلك قد يعوق التماس

• يرجى مغفرة المنطقة الملوثة في حالة:

(a) إذا انخفض أو توقف تنفق الهواء في قناع الوجه.

(b) وجود دوخة أو أي ألم آخر.

(c) استنشاق أو تنشق الملوثات أو الشعور بتعب.

(d) إذا انخفض أو توقف تنفق الهواء في قناع الوجه.

(e) حدوث تلف لأي جزء من النظام.

• قد تفرض اللوائح الوطنية قيوداً خاصة على استخدام الفلتر اعتماداً على فئة الفلتر. يجب أن يكون الاستخدام أي مجموعة قناع الوجه 3M™ /الفلتر وفقاً للمعايير والصحة والسلامة أو جداول اختيار الجهاز التنفسي أو وفقاً للتوصيات أخصائي الصحة المهنية.

• غير معروف أن المواد التي تلامس الجلد تسبب حساسية لعنابية الأفرار.

• لا تحتوي هذه المنتجات على مكونات مصنوعة من المطاط الطبيعي.

## التحضير للاستعمال

### التفريق

تحقق من أن الأجهزة كاملة، لم يُلحق بها أي ومجموعة بشكل صحيح

### الفحص

بوصي بإجراء التفتيش التالي قبل الاستخدام:

1. تحقق من الشقوق والتمزقات والأوساخ تأكد من عدم وجود تشوهات في منطقة الوجه، وبخاصة منطقة سداة الوجه، ويجب أن تكون المادة مرنة - وليست صلبة.
2. افحص صمامات الاستنشاق للكشف عن الشقوق أو التمزقات. ارفع الصمامات وتفتق مقعد الصمام للتأكد من عدم وجود أوساخ أو شقوق.
3. تأكد من أن شرط الرأس سليمة ومرنة بشكل جيد.
4. افحص جميع قطع البلاستيك بحثاً عن وجود تصدعات أو شروخ.
5. قم بإزالة غطاء صمام الزفير ثم افحص صمام الزفير ومقعد الصمام للتأكد من عدم وجود علامات على الأوساخ أو التشوه أو الشقوق أو التمزقات. استبدل غطاء صمام الزفير.
6. افحص منطقة منع تسرب الفلتر (الشكل 1) بحثاً عن أي تلف أو اتساع/جسيمات غريبة قد تمنع الفلتر من منع تسرب جهاز التنفس.
7. في الوقت الحالي، تأكد من إدخال جهاز التحدث في قطعة الوجه على نحو آمن ومن سلامة شريحة جهاز التحدث.

## تعليمات التجميع

اطلع على تعليمات المستخدم الصحيحة لمعرفة تعليمات التجميع (على سبيل المثال، كتيب الفلتر 3M)

## إرشادات التثبيت

1. اضبط مقاس حاملة الرأس بحسب المطلوب لتثبيتها بكيفية مريحة على الرأس.
2. ضغ جهاز التنفس على الأنف والפה، وثبته ببطء بمرحلة على قصبه الأنف، وبعد ذلك احسب حزام الرأس على قمة الرأس راجع الشكل 2.
3. أمسك الشريط السفلي بكتابتك، وضع الأشرطة خلف رقبك ثم أربط الأشرطة معاً راجع الشكل 3.
4. اسحب أطراف الأحزمة لإحكام ربطها، بدءاً من نقاط الضبط على مقدمة الرأس ثم الانتقال إلى نقاط الضبط في الجزء الخلفي من الرقبة. لا تبألغ في إحكام الربط. يمكن تقليل شد حزام الرأس/حزام الرقبة عن طريق الضغط على عروات الإزيم بالحزام.
5. قم بإجراء فحص منع تسرب المستخدم موجب الضغط/أو منع تسرب المستخدم سالب الضغط في كل مرة يتم فيها ارتداء جهاز التنفس.

التحقق من منع التسرب

فحص منع تسرب المستخدم سالب الضغط

اضغط برفق على زر فحص مائع التسرب ثم خذ نفساً بلطف (الشكل 4). إذا شعرت أن قطعة الوجه تهبط قليلاً وتقترب من وجهك دون وجود أي تسرب بين الوجه وقطعة الوجه، فهذا يعني أنه قد تم منع التسرب بشكل صحيح.

في حال اكتشاف تسرب هواء في مائع تسرب الوجه، أعد وضع جهاز التنفس على الوجه و/أو أعد ضبط قوة شد الأشرطة لتقليل تسرب الهواء.

كرر فحص مائع تسرب المستخد إلى أن يتم منع التسرب بشكل صحيح.

#### فحص مائع تسرب المستخدم موجب الضغط

قم بتغطية الفتحة الموجودة بغطاء صمام الزفير يدوياً ثم تنفس بلطف (الشكل 5). إذا كانت قطعة الوجه تنتفخ برفق ولم يكشف تسرب هواء بين الوجه وقطعة الوجه، فهذا يعني أنه قد تم التثبيت بشكل صحيح. في حال اكتشاف تسرب هواء في مائع تسرب الوجه، أعد وضع جهاز التنفس على الوجه و/أو أعد ضبط قوة شد الأشرطة لتقليل تسرب الهواء.

كرر فحص مائع تسرب المستخدم إلى أن يتم منع التسرب بشكل صحيح.

**إذا لم تتمكن من التثبيت بشكل ملائم، فلا تدخل إلى المنطقة الخطيرة.**

#### اختبار التثبيت

يجب إجراء اختبار التثبيت للمستخدمين بالامتثال إلى المتطلبات الوطنية. للاطلاع على المعلومات ذات الصلة بجزءات اختبار التثبيت، يرجى الاتصال بـ 3M.

#### HF-800SD فقط

يرجى استخدام مهبط اختبار الصلاحية الكمي HF-800-03 في حالة إجراء اختبار صلاحية كمي.

يمكن إجراء اختبار الصلاحية الكمي لأجهزة اختبار الصلاحية الكمي FT-10 أو FT-30 من سلسلة 3M™ باستخدام أي من فلاتر الجسيمات المعتمدة من CE.

#### الإزالة

**لا تلعق قطعة الوجه أو الفلاتر إلا بعد مغارتك المنطقة الملوثة.**

1. حرر الضغط في أشرطة الرأس.

2. ارفق بعناية قناع الوجه من على الوجه وقم بإزالة كمامة التنفس الصناعي برفقها لأعلى وبعيداً عن الوجه.

#### تعليمات استبدال قطع الغيار

يجب استبعاد مكونات كمامة التنفس وخاصة صمامات هواء الشهيق وهواء الزفير واستبدالها بأجزاء جديدة إذا كانت تالفة. إذا كانت هناك أجزاء لا يلزم التخلص منها، فينبغي أن يتم هذا وفقاً للوائح الصحة والسلامة المحلية والأنظمة البيئية.

إعادة تركيب مجموعة أربطة الرأس وغطاء صمام 3M

1. انزع مجموعة حزام الرأس باستخدام إبهامك للضغط على مجموعة حزام الرأس لأسفل إلى أن يتم تحرير أسفل قطعة الوجه، ثم ألعق مجموعة حزام الرأس من قطعة الوجه (الشكل 6).

2. أعد تركيب مجموعة حزام الرأس بإدخال الخابور الموجود في قطعة الوجه في التجويف الموجود بأعلى مجموعة حزام الرأس (الشكل 7-1).

3. اضغط على أسفل مجموعة حزام الرأس لتثبيتها بقطعة الوجه (الشكل 7-2). يفتقر سماع صوت نقرة عندما يتم التركيب بشكل سليم.

#### استبدال صمام الزفير

1. ألعق حزام الرأس كما هو موضح في القسم السابق.

2. انزع صمام الزفير من قاعدة الصمام عن طريق إمساك الصمام وجذب ساق الصمام من قاعد الصمام (الشكل 8).

3. أعد تركيب الصمام عن طريق محاذاة ساق الصمام بالفتحة الموجودة بمرکز قاعدة الصمام. اضغط عمود الصمام داخل الفتحة الموجودة في قاعدة الصمام. تأكد من تعشيق الصمام كلياً داخل عمود

الصمام ومن تركيبه بشكل مسطح في مقابل قاعدة الصمام.

4. أعد تركيب مجموعة حزام الرأس على النحو المبين أعلاه.

#### ملاحظة

**يجري المستخدم ضوابط سليمة للتحقق من الختم ولضمان أن صمام الزفير يعمل بشكل صحيح.**

استبدال صمام الاستنشاق

صمام الشهيق موجود داخل قطعة الوجه أعلى صمام الزفير. يجب فحص صمام الشهيق قبل كل مرة يستخدم فيها جهاز التنفس وأثناء تنظيفه. استبدل الصمام في حالة تلفه أو فتنائه.

1. ألعق الصمام أو الصمامات الموجودة عن طريق مسك الصمام وجذبه بعيداً عن القلم الأمامي.

2. استبدل الصمام عن طريق محاذاة قضيب الصمام مع الفتحة الموجودة بمرکز مقعد الصمام (الشكل 9). اضغط عمود الصمام داخل الفتحة الموجودة في قاعدة الصمام (الشكل 10). تأكد من تعشيق الصمام (الصمامات) كلياً داخل عمود (عمدة) الصمام ومن تركيبه بشكل مسطح.

فك التثبيت

فك التثبيت عن طريق تدوير عكس اتجاه حركة عقارب الساعة، ثم لفع جهاز التنفس للداخل من خارج قطعة الوجه الترتيب: قم بمحاذاة جهاز التنفس مع علامات التوجيه الموجودة بقطعة الوجه، ثم ادفع جهاز التنفس برفق في اتجاه حركة عقارب الساعة.

#### التنظيف والتطهير

يوصى بالتنظيف بعد كل استخدام.

لتنظيف جهاز التنفس، يجب استخدام ممسحة 3M™ 105 Wipe لمسح إطار إحكام الوجه في الجهاز.

انزع الفلاتر.

يمكن كذلك فك حزام الرأس وغطاء صمام الزفير وصمامات الشهيق والشهيق والتحدث (إن وجد) عند الزوم.

قم بتنظيف القطع (استبدلها الفلاتر) عن طريق الغمر في محلول دافئ نظيف (درجة حرارة الماء لا تتجاوز 50 درجة مئوية)، مع الفك بفرشاة ناعمة حتى تصبح نظيفة.

قم بإضافة المنظفات المحلولة إذا لزم الأمر.

قم بتنظيف جهاز التنفس عن طريق نغعه في محلول من مطهر الأمونيا الرباعي أو هيبوكلوريت الصوديوم (30 مل/7.5 لتر) أو مطهر آخر.

يتم الغسل في مياه دافئة ونظيفة، والتجفيف في الهواء في درجة حرارة الغرفة في جو غير ملوث.

لا يتم تبخير الأجزاء حتى يصبح قناع الوجه جاف تماماً.

تأكد أن منطقة اتصال الخرطوم/الفلتر خالية من الحطام (الشكل 1).

استخدم قطعة قماش أو فرشاة ناعمة للوصول لتلك المنطقة و/أو حرر قطعة الوجه للخلف والأمام مرة أثناء غمرها في محلول التنظيف.

يمكن استخدام غسالة جهاز التنفس لتنظيف جهاز التنفس من سلسلة HF-800.

تشتمل عمليات أجهزة التنفس على حمل مصمم لتثبيت جهاز التنفس أثناء الغسل.

لا تستخدم غسالة تسمح لأجهزة التنفس بالسقوط أثناء غسلها.

قد يؤدي ذلك إلى تلف جهاز التنفس.

لا ينبغي أن تتجاوز درجة حرارة المياه 50 درجة مئوية.

#### تنبيه

لا تستخدم المنظفات التي تحتوي على التلوثين أو الزيوت الأخرى على هذه المنتجات.

#### التخزين والنقل

يجب تخزين هذه المنتجات في عبوة التغليف في أحوال جافة ونظيفة بعيداً عن مصادر الحرارة والرطوبة والرطوبة العالية والرطوبة العالية والرطوبة العالية والرطوبة العالية.

التعبئة والتغليف الأصلية مناسبة لنقل المنتجات في جميع أنحاء الإتحاد

## الإعتمادات

تلك المنتجات معتمدة ومدققة سنوياً صادرة من قبل: BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam هولندا رقم الهيئة المخطرة 2797 و/أو John M. Keynesplein 9, 1066 EP رقم الهيئة المخطرة 2797. تلبى هذه المنتجات متطلبات النظم الأوروبية (2016/425) EU والنشريات المحلية المعمول بها. قد تُحدد القوانين الأوروبية/المحلية المطبقة والهيئة المخطرة عن طريق مراجعة الشهادة (الشهادات) وتوفر إقرار (إقرارات) للتوافق على 3M United Kingdom PLC مركز 3M، طريق Cain، برانكيل، RG12 8HT المملكة المتحدة

الأوروبي. يجب التخزين مع الإمتثال لإرشادات المصنع، راجع العبوة عند تفخيزه كما هو مبين، يبلغ العمر الافتراضي المتوقع للمنتج 5 سنوات من تاريخ الصنع. لا تستخدم المنتج بعد تاريخ انتهاء الصلاحية.

نهاية العمر التخزيني: تنسيق التاريخ - mm/yyyy

نطاق درجة الحرارة

الحد الأقصى من الرطوبة النسبية

اسم وعنوان المصنع

يجب أن يتم التخلص وفقاً للوائح المحلية

ويمكن تحديد تاريخ الصنع عن طريق فحص التاريخ والساعة داخل قناع الوجه. راجع الشكل 11. الجزء الداخلي يعرض السنة، والسمه سوف يشير للشهر الذي تم الصنع فيه في الجزء الخارجي. مثال: ليصاحي - 01 / 12 / 2019 - 31 / 12 / 2019. توجد أيضاً علامات على مجموعة أربطة الرأس وحامل الفلتر باستخدام عجلة التاريخ ليبيان شهر وسنة الصنع  التغليف غير مناسب للمواد الغذائية.

## المواصفات الفنية

حماية الجهاز التنفسي

قناع نصفي من نوع 3M™ يعاد استخدامه مع	قناع NPF 3M™ نصف الوجه
فلتر الجسيمات P1	4 محلي P1 APF قناع نصفي في حالة عدم استخدام NPF
فلتر الجسيمات P2	12 محلي P2 APF قناع نصفي في حالة عدم استخدام NPF
فلتر الجسيمات P3 فلتر الغاز والبخار من الفئة 1	48 محلي P3 APF قناع نصفي في حالة عدم استخدام NPF
فلتر الغاز والبخار من الفئة 2	50 (أو 1000 جزء في المليون (0.1% vol) وهو ما يعد الأقل) > غاز محلي P1 APF قناع نصفي في حالة عدم استخدام NPF
فلتر الغاز والبخار من الفئة 2	50 (أو 5000 جزء في المليون (0.5% vol) وهو ما يعد الأقل) > غاز محلي P2 APF قناع نصفي في حالة عدم استخدام NPF
مجموعة مرشحات/أخاص	لمزيد من المعلومات اتصلوا بـ 3M

يرجى الرجوع إلى الالاحة EN 529:2005 وإرشادات الحماية الوطنية في مكان العمل لتطبيق هذه الأرقام في مكان العمل. يرجى الاتصال بـ 3M لمزيد من المعلومات. أقصى درجة حرارة تشغيل: +40 درجة مئوية ينبغي الحرس عند استخدام المعدات في درجات حرارة منخفضة تصل إلى الرطوبة الزائدة تتسبب في تجمد الصمامات.









3M United Kingdom PLC, 3M Centre, Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 8HT, UK



3M Wrocław Sp. z o.o, Kowalska 143, 51-424 Wrocław, Poland

**3M United Kingdom PLC**

3M Centre, Cain Road  
Bracknell, RG12 8HT  
0870 60 800 60

**3M Ireland**

The Iveagh Building, The Park  
Carrickmines, Dublin 18  
1 800 320 500

**3M South Africa**

146a Kelvin Drive, Woodmead  
Sandton 2128, Johannesburg  
+27 11 806 2230

**3M France**

Bd de l'Oise  
95006 Cergy Pontoise Cedex  
+33 1 30 31 61 61

**3M (Schweiz) GmbH**

Eggstrasse 93, Postfach,  
8803 Rüschiikon, Switzerland,  
Tel: 044 724 90 90.

**3M Belgium bvba/sprl**

Hermessaan 7  
1831 Diegem  
+32 2 722 51 11

**3M Deutschland GmbH**

Carl-Schurz-Str. 1  
41453 Neuss  
+49 2131 14 26 04

**3M Österreich GmbH**

Kranichberggasse 4  
1120 Wien  
+43 1 86686 0

**3M Italia srl**

Via Norberto Bobbio 21  
20096 Pioltello (MI)  
+39 02 70351

**3M España,S.L.**

Juan Ignacio Luca de Tena,  
19-25  
28027 Madrid  
+34 91 321 62 81

**3M Nederland B.V.**

Molengraaffsingel 29  
2629 JD Delft  
+31 (0)15 7822406

**3M Svenska AB**

Bollstanäsvägen 3  
191 89 Sollentuna  
+46 8 92 21 00

**3M (Denmark) a/s**

Hannemanns Allé 53  
DK 2300 København S  
+45 43480100

**3M Norge AS**

Tærudgata 16  
Postboks 300, 2001 Lillestrøm.  
Tlf: 06384

**Suomen 3M Oy**

Pl. 600 (Kellarranta 6)  
02151 Espoo  
p. +358 9 525 21

**Tengiliður á Islandi:**

Hannemanns Allé 53  
DK 2300 København S  
+45 43480100

**3M España, S.L. Sucursal em Portugal, Edifício Office Oriente**

Rua do Mar da China, nº 3 - 3º  
Piso A.  
1990-138 Lisboa.  
+351 21 313 4500

**3M Hellas MEPE**

Κηφισίας 20,  
151 25, Μαρousi, Αθήνα,  
Ελλάδα  
+30 210 68 85 300

**3M Poland Sp. z o.o.**

Aleja Katowicka 117, Kajetany  
K/ Warszawa  
05-830 Nadarzyn  
+48 22 739 60 00

**3M Hungária Kft.**

Infopark E Épület, 1117  
Budapest  
Neumann János utca 1/E  
+36 1 270 7777

**3M Česko, s.r.o.**

V Parku 2343/24  
148 00 Praha 4  
+420 261 380 111

**3M Slovensko s.r.o.**

Polus Tower II, Vajnorská  
100/B,  
831 04 Bratislava, Slovensko  
Tel: +421 249 105 211

**3M (East) AG**

Podružnica v Ljubljani  
Cesta v Gornc 8, SI-1000  
Ljubljana  
+386 1 2003 630

**3M ישראל**

רחוב מדינת הוותיק 91  
תנ"ך - הרצליה - 2042  
+972 9 961 5000

**3M Eesti OÜ**

Pämu mnt. 158  
11317 Tallinn  
+372 6 115 900

**3M Latvija SIA.**

K. Ulmana gatve 5,  
Rīga, LV-1004  
+371 67 066 120

**3M Lietuva**

A. Goštauto g. 40A  
LT-03163 Vilnius  
+370 5 216 07 80

**3M România**

Bucharest Business Park, Str.  
Menuțului 12, clădirea D,  
et.3,  
013713 Bucharest  
+40 21 2028000

**3M Россия**

108811, г. Москва, п. Московский,  
Киевское ш., 22-й км,  
домовл. 6, стр. 1  
+7 495 784 74 74

**Представительство 3M в**

**Беларуси, Бизнес-центр**

**"Омега Тауэр", 5й этаж**

Пр-т Дзержинского, 57

220089 а/я 23 Минск,

Беларусь

+375 17 372 70 06

**3M (East) AG**

"BRIDGE Plaza" 4th floor, 12  
Bakikhanov street  
Baku AZ 1065  
+994 12 404 5050

**3M Україна**

Бізнес-центр "Горизонт  
Парк", 7 пов., вул. М.  
Амосова, 12, Київ  
03680, Київ, Україна  
тел: +38 (044) 490 57 77.

**3M (EAST) AG**

**PODRUŽNICA RH**

Avenija Večeslava Holjevca 40  
10010 Zagreb  
+385 1 2499 750

**3M България**

Младост 4, Бизнес парк  
София, сграда 4, етаж 2  
1766 София, България  
тел: 02/9601911, факс  
02/9601926

**3M (East) AG Predstavništvo**

**RS,**

Omladinskih brigada 90b,  
11070 Beograd.  
Tel: +381(0) 11 2209 400.

**3M Türkiye**

Barbaros Mah. Mor Sumbül  
Sok. No:7/3F 27-51  
Nidakule Atasehir Güney  
34746 Atasehir/Istanbul  
Telefon: (+90) 216 538 07 77

**3M Қазақстан ЖШС**

Қазақстан Республикасы,  
050051 Алматы қ.,  
«Көктем-2»  
Бизнес-орталығы,  
Фонвизинт к-сі 17А, 3-ші  
қабатты,  
тел.: +7 727 333 0000,  
факс: +7 727 333 0001

**3M Australia Pty Limited**

1 Rivett Road, North Ryde  
N.S.W. 2113  
+61 (1)800 024 464

**3M New Zealand Limited**

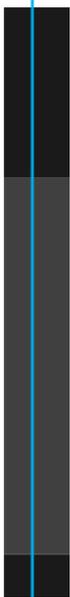
94 Apollo Drive, Rosedale  
AUCKLAND 0632, New  
Zealand  
+64 (0)800 364 357

**3M Gulf Ltd.**

P.O. Box 20191  
Building 11, Third Floor, Dubai  
Internet City, Deira  
+971 4 367 0777

**3M Egypt Trading Ltd.**

Softel Tower, 19th Floor,  
Comiche el-Nil St.  
Maadi, Cairo  
+202 2525 9007



**3M**