



EN - 3M™ Secure Click™ Half Facepiece Reusable Respirators HF-800 Series

User Instructions for HF-801 (Small), HF-802 (Medium), HF-803 (Large), HF-801SD (Small with Speaking Diaphragm), HF-802SD (Medium with Speaking Diaphragm), and HF-803SD (Large with Speaking Diaphragm)

IMPORTANT: Keep these *User Instructions* for reference.

FRC - 3M^{MC} Secure Click^{MC} Respirateurs à demi-masque réutilisables de série HF-800

Directives d'utilisation pour le HF-801 (petit), HF-802 (moyen), HF-803 (grand), HF-801SD (petit avec membrane phonique), HF-802SD (moyen avec membrane phonique), et HF-803SD (grand avec membrane phonique)

IMPORTANT : Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence.

ES - 3M™ Secure Click™ Respirador reutilizable con máscara facial media cara serie HF-800

Instrucciones de uso para los modelos HF-801 (pequeño), HF-802 (mediano), HF-803 (grande), HF-801SD (pequeño con diafragma de comunicación), HF-802SD (mediano con diafragma de comunicación) y HF-803SD (grande con diafragma de comunicación)

IMPORTANTE: Guarde estas *Instrucciones de uso* para referencia futura.

PTB - 3M™ Secure Click™ Respiradores Reutilizáveis Semi-Faciais Série HF-800

Instruções de Uso para HF-801 (Pequeno), HF-802 (Médio), HF-803 (Grande), HF-801SD (Pequeno com Diafragma de Voz), HF-802SD (Médio com Diafragma de Voz) e HF-803SD (Grande com Diafragma de Voz)

IMPORTANTE: Conserve estas *Instruções de Uso* para referência.

EN - User Instructions For 3M™ Secure Click™ Half Facepiece Reusable Respirators HF-800 Series

HF-801 (Small), HF-802 (Medium), HF-803 (Large), HF-801SD (Small, with Speaking Diaphragm), HF-802SD (Medium, with Speaking Diaphragm), and HF-803SD (Large, with Speaking Diaphragm)

IMPORTANT: Before use, the wearer must read and understand these User Instructions and the User Instructions for the filters and/or cartridges to be used with these facepieces. Keep these instructions for reference.

This respirator has dual approval as a United States (US) National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) full facepiece respirator and as Brazil Ministry of Labor full face piece respirator.

Specific information is provided where applicable. All other information is common to both standards.

WARNING



This product helps protect against certain airborne contaminants. **Misuse may result in sickness or death.** For correct use, consult supervisor, and *User Instructions* or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414. In Brazil, contact 0800-0132333. In Latin America contact latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

WARNING

Properly selected, used, and maintained respirators help protect against certain airborne contaminants by reducing concentrations in the wearer's breathing zone below the Occupational Exposure Limit (OEL). It is essential to follow all instructions and government regulations on the use of this product, including wearing the complete respirator system during all times of exposure, in order for the product to help protect the wearer. **Misuse of respirators may result in overexposure to contaminants and lead to sickness or death.** For correct use, consult supervisor, refer to the product *User Instructions* or contact 3M Technical Service.

List of Warnings and Cautions within these User Instructions

WARNING



Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, expose you to contaminants above the OEL, and **may result in sickness or death.**

- If using D7N11 or D7P71 filters:
 - ensure one is installed onto each side of the cartridge (two total per cartridge),
 - ensure filters, filter retainer, and cartridge are aligned in the same orientation, and
 - ensure filter retainer is securely connected on both sides of cartridge.
- When installing filters/cartridges onto facepiece ensure they click securely into place.
- Do not alter, misuse, or abuse this respirator.
- To help maintain a good seal between the face and the facesal, the respirator facesal must be clear of obstructions at all times. Do not use with beards, other facial hair, or anything that prevents direct contact between the face and the respirator facesal. Do not use with corrective eyeglasses. If corrective eyeglasses are required, a 3M™ Spectacle Kit must be used inside the respirator.
- Inspect all respirator components before each use to ensure proper operating condition.
- Ensure the speaking diaphragm is in place and installed correctly prior to use.

- Do not clean respirator with solvents or abrasive cleaning agents. Cleaning with solvents or abrasive cleaning agents may degrade some respirator components and reduce respirator effectiveness.

IMPORTANT

Before use, the wearer must read and understand these *User Instructions*, and the *User Instructions* for the filters and/or cartridges to be used with these facepieces. Keep these *User Instructions* for reference.

Use Instructions and Limitations

Use For

Use for respiratory protection from certain airborne contaminants according to local applicable regulations and approvals, NIOSH approvals, in the U.S. OSHA limitations, in Canada CSA standard Z94.4 requirements, in Brazil the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor, other applicable regulations and 3M instructions. For additional information on 3M use recommendations please consult the 3M Respirator Selection Guide found on the 3M website at www.3M.com/workersafety or call 3M Technical Service: in U.S.A., 1-800-243-4630; in Canada, 1-800-267-4414. in Brazil, 0800-0132333. In Latin America contact latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

Do Not Use For

Do not use for concentrations of contaminants which are immediately dangerous to life or health, are unknown, or when concentration exceeds 10 times the permissible exposure limit (PEL) or according to specific United States OSHA standards or applicable local government regulations, whichever is lower.

Use Instructions

1. Failure to follow all instructions and limitations on the use of this respirator and/or failure to wear this respirator during all times of exposure can reduce respirator effectiveness and may result in sickness or death.
2. Before occupational use of this respirator, a written respiratory protection program must be implemented meeting all applicable local government requirements. In the United States, employers must comply with OSHA 29 CFR 1910.134 which includes medical evaluation, training, and fit testing. In the U.S., users must also comply with applicable OSHA substance specific standards. In Canada, CSA standard Z94.4 requirements must be met and/or requirements of the applicable jurisdiction, as appropriate. In Brazil, follow the requirements of the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor.
3. The airborne contaminants which can be dangerous to your health include those that are so small you may not be able to see them.
4. Leave the contaminated area immediately and contact supervisor if you smell or taste contaminants or if dizziness, irritation, or other distress occurs.
5. Store respirator away from contaminated areas when not in use.
6. Dispose of used product in accordance with applicable regulations.

Use Limitations

1. This respirator does not supply oxygen. Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen.
2. Do not use when concentrations of contaminants are immediately dangerous to life or health (IDLH), are unknown, are greater than 10 times the permissible exposure limit (PEL) with half facepiece respirators, or exceed specific applicable local government regulations (such as OSHA standards in the U.S.) or other applicable government regulations, whichever is lower.
3. Do not alter, abuse or misuse this respirator.
4. Do not use with beards, other facial hair, or other conditions that prevent a good seal between the face and the sealing surface of the respirator.

Time Use Limitations

1. If respirator becomes damaged, leave contaminated area immediately and repair or replace the respirator.
2. Replace filters in accordance with the filter Time Use Limitation (See filter User Instructions).
3. Replace cartridges in accordance with an established change schedule or earlier if smell, taste or irritation from contaminants is detected. Please see 3M Service Life Software at www.3M.com/sls.

- The D8009 and D80929 mercury vapor cartridges must be discarded within 50 hours of use against mercury vapor; or according to organic vapor, chlorine gas, hydrogen chloride, sulfur dioxide, chlorine dioxide, hydrogen sulfide, ammonia/methylamine, formaldehyde or hydrogen fluoride service life, or when odors of vapors or gases become noticeable, whichever occurs first. Mercury vapor has no odor.

NIOSH Cautions and Limitations

The following restrictions may apply. See NIOSH Approval Label.

- A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
- B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
- C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
- H - Follow established cartridge and canister change schedules or observe ESLI to ensure that cartridges and canisters are replaced before breakthrough occurs.
- J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- K - The Occupational Safety and Health Administration regulations require gas-proof goggles to be worn with this respirator when used against formaldehyde.
- L - Follow the manufacturer's *User's Instructions* for changing cartridges, canister and/or filters.
- M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
- N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
- O - Refer to *User's Instructions*, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- P - NIOSH does not evaluate respirators for use as surgical masks.
- S - Special or critical *User's Instructions* and/or specific use limitations apply. Refer to *User's Instructions* before donning.

S-Special or Critical User's Instructions

3M™ Mercury Vapor and Multi-Gas/Vapor Cartridges, D8009 and D80929, must be discarded within 50 hours of use against mercury vapor.

3M™ Particulate Filter D3076HF, P95, Hydrogen Fluoride, with Nuisance Level Acid Gas Relief, 3M™ Particulate Filter D3078, P95, with Nuisance Level Organic Vapor and Acid Gas Relief, 3M™ Particulate Filter D3096, P100, with Nuisance Level Acid Gas Relief, 3M™ Particulate Filter D3097, P100, with Nuisance Level Organic Vapor Relief and 3M™ Particulate Filter D9093C, P100, Hydrogen Fluoride with Nuisance Level Organic Vapor and Acid Gas Relief, are recommended for relief against nuisance levels of acid gases or organic vapors. Nuisance level refers to concentrations not exceeding OSHA PEL or applicable government occupational exposure limits, whichever is lower. Do not use for respiratory protection against acid gases or organic vapors (except hydrogen fluoride for the D3076HF and D9093C).

INSPECTION

Inspection Procedure

This respirator must be inspected before each use and at the time of cleaning to ensure it is in good operating condition. Any damaged or defective parts must be replaced prior to use. Do not enter a contaminated area with damaged or defective parts.

If the respirator is dropped or otherwise impacted, inspect the respirator and/or cartridges and filters for damage and ensure the cartridges and filters remain properly attached to the facepiece. Ensure the cartridge/filter release button is in the latched position. The following inspection procedure is recommended.

- **Facepiece:** Check for cracks, tears, and dirt. Be certain facepiece, especially face seal area and cartridge/filter connection seal area, is not distorted.
- **Inhalation valve:** Examine for signs of debris, distortion, cracking, or tearing. Ensure valve lays flat against valve seat.
- **Straps:** Make sure straps are intact and have good elasticity.
- **Buckles:** Examine for damage or any signs of cracking or fatiguing.
- **Exhalation valve:** Remove head harness assembly (see Head Harness Assembly Replacement procedure in these *User Instructions*) and examine exhalation valve and valve seat for signs of dirt, distortion, cracking, or tearing. Ensure valve lays flat against valve seat.
- **Cartridge/filter connection:** Examine connection area (Fig. 16) for distortion or dirt/particulate that could prevent filters/cartridges from sealing to the respirator.
- **Speaking diaphragm (SD):** If SD version of the facepiece is used, ensure the seal surrounding the speaking diaphragm is in place and is in good condition. Ensure it is properly inserted in the facepiece, and ensure the speaking diaphragm film is intact.
- **Filters/cartridges:** Examine filters and cartridges for damage. Ensure filters/cartridges are properly attached to facepiece prior to using the facepiece and the cartridge/filter release button is in the latched position. Refer to filter and/or cartridge *User Instructions* for complete inspection procedures.

OPERATING INSTRUCTIONS



WARNING



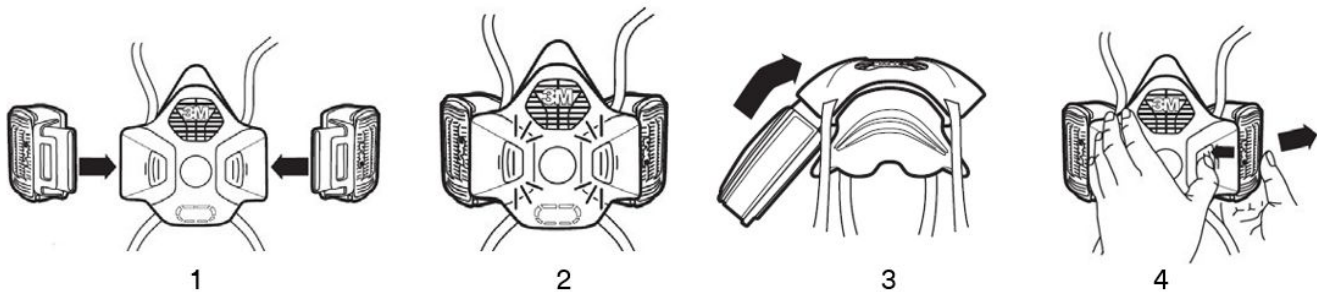
Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, expose you to contaminants above the OEL, and **may result in sickness or death.**

- If using D7N11 or D7P71 filters:
 - ensure one is installed onto each side of the cartridge (two total per cartridge),
 - ensure filters, filter retainer, and cartridge are aligned in the same orientation, and
 - ensure filter retainer is securely connected on both sides of cartridge.
- When installing filters/cartridges onto facepiece ensure they click securely into place.
- Do not alter, misuse, or abuse this respirator.

Assembly and Removal

Cartridge/Filter Assembly and Removal

1. Align the port end of the cartridges or filters with the ports on the facepiece (Fig. 1).
2. Push the cartridge/filter into the connector until you hear a click and the blue cartridge/filter release button raises back with an audible sound (Fig. 2).
3. If the cartridge/filter does not lock into place when inserted it may be due to the angle of insertion. Lift up slightly on the cartridge/filter until the cartridge/filter locks into place (Fig. 3).
4. Ensure you connect a cartridge or filter to each side of the facepiece.
5. To remove the cartridge/filter depress and hold the blue cartridge/filter release button and simultaneously pull outward on the cartridge/filter (Fig. 4).



D7N11 and D7P71 Filter Assembly and Removal

1. Orient one filter in the larger half of the filter retainer so the shape of the filter aligns with the shape of the filter retainer. Ensure the printed side of the filter is facing down (Fig. 5). Note: The larger half of the filter retainer does NOT have the cutout end, while the smaller half has a cutout end so it fits around the cartridge connection.
2. Align the larger half of the retainer with the back (flat side) of the cartridge. Using both hands, press the retainer onto the cartridge, ensuring you press on all four corners of the cartridge/filter retainer (Fig. 6). The filter retainer has touchpoint indicators on each corner. You should hear the retainer click into place.
3. Orient a filter in the other half of the filter retainer so the shape of the filter aligns with the shape of the filter retainer and the printed side of the filter faces down (Fig. 7). Wrap the opposite end of the retainer around the cartridge and secure by pressing down on all four corners of the cartridge/filter retainer (Fig. 8).
4. Ensure all sides of the filter retainer are fully engaged with the cartridge.
 - a. Note: The print on the filters should be visible when correctly attached to the cartridge. If filter print is not visible, remove the retainer and flip the filters so the printed side of filters is facing outward.
5. To remove the retainer pull upward on the retainer tabs until the retainer releases from the cartridge.

Note: Assemble cartridges and D7N11 or D7P71 filters to the facepiece according to the Cartridge/Filter Assembly and Removal procedure in these *User Instructions*.

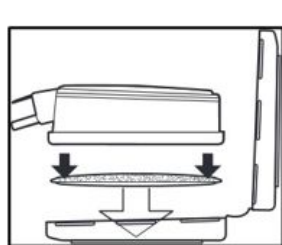


Fig.5

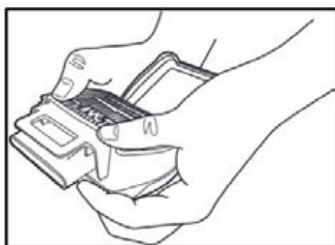


Fig.6

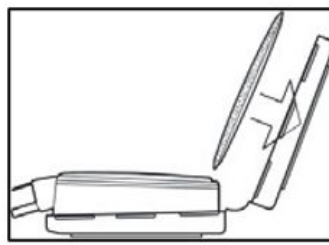


Fig.7

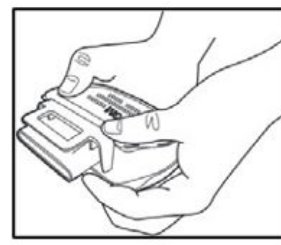


Fig.8

FITTING INSTRUCTIONS

WARNING



Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, expose you to contaminants above the OEL, and **may result in sickness or death.**

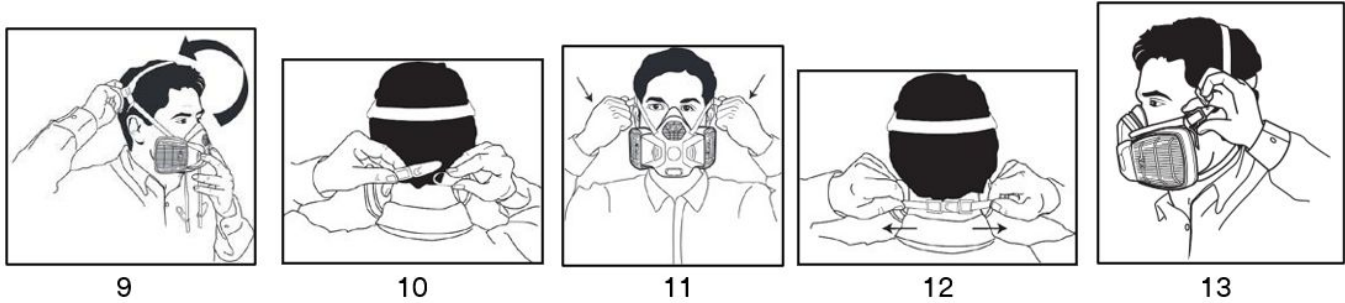
- To help maintain a good seal between the face and the faceseal, the respirator faceseal must be clear of obstructions at all times. Do not use with beards or facial hair that prevent direct contact between the face and the respirator faceseal.

These instructions **MUST** be followed each time respirator is worn.

Donning Respirator

1. Adjust head cradle size as needed to fit comfortably on head by adjusting the pin locks on the head cradle.
2. Place the respirator over the mouth and nose and hold in place with one hand. Pull the head harness over the crown of the head with the other hand (Fig. 9).
3. Grasp the bottom straps, place them at the back of the neck and hook them together (Fig. 10).
4. Pull the ends of the straps to adjust the tightness, beginning with the adjustment points on the head cradle (Fig. 11) and then moving to the adjustment points at the back of the neck (Fig. 12). Adjust lower straps so they feel secure but not over-tight.
5. Head harness strap tension may be decreased by squeezing the buckle tabs on the harness (Fig. 13).
6. Neck strap tension may be decreased by pushing out on back side of buckles.
7. Perform a positive and/or negative pressure user seal check each time the respirator is donned.

8. If you cannot achieve a proper fit, DO NOT entered the contaminated area. See your supervisor.



User Seal Check

Always check the seal of the respirator on your face before entering a contaminated area. One of the two seal check methods must be passed prior to entering a contaminated area.

IMPORTANT: If you cannot achieve a proper seal, DO NOT enter the contaminated area. See your supervisor.

Positive Pressure User Seal Check

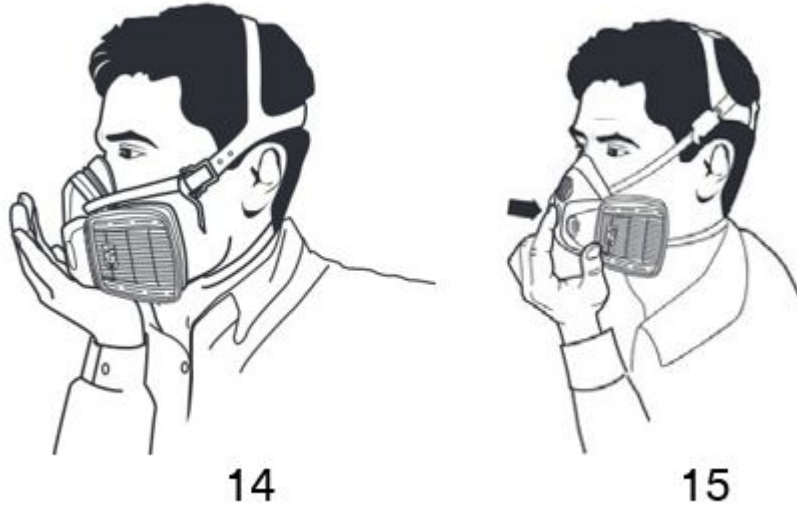
1. Cover the opening in exhalation valve cover with hand and exhale gently. If facepiece bulges slightly and no air leaks are detected between your face and facepiece, a proper seal has been obtained (Fig 14).
2. If faceseal air leakage is detected, reposition respirator on your face and/or readjust tension of the elastic straps to eliminate leakage. Repeat the user seal check until a proper seal is obtained.

Care must be taken when performing the positive pressure seal check not to exhale too hard. The goal is to check the seal, not disturb the seal between the facepiece and the face.

Negative Pressure User Seal Check

1. Lightly press the seal check button until you feel resistance. Hold the button in this position and inhale gently (Fig. 15). If you feel 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.

Note: If leakage is detected, but is not felt around faceseal, it could be due to debris affecting seal check. Refer to cleaning step #3 to remedy.



Respirator Removal

1. Grasp the bottom straps, at the back of the neck and unhook.
2. Remove respirator by pulling head harness down from the head. (These two steps can be done in reverse order if preferred).

FIT TESTING

The effectiveness of a respirator will be reduced if it is not fitted properly. Therefore, either qualitative or quantitative fit testing must be conducted prior to the respirator being used. **Fit testing is a U.S. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), a Canadian CSA and a Brazilian BMOL requirement.** Respirators should be fit tested while wearing any personal protective equipment (PPE) the wearer may use in their work environment that may affect the fit of the respirator (e.g. hoods, hardhats, hearing protectors, etc.). For further information concerning fit testing, contact 3M Technical Service.

Qualitative Fit Testing

Qualitative Fit Testing (QLFT) with the 3M™ Qualitative Fit Test Apparatus FT-10 or FT-30 can be conducted using any of the NIOSH approved Particulate filters.

Quantitative Fit Testing

Quantitative Fit Testing: Quantitative Fit Testing (QNFT) can be conducted using a 3M™ Fit Test Adapter Kit HF-800-03 and the appropriate class of filter as indicated by the quantitative fit test device.

CLEANING AND STORAGE



WARNING



Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, expose you to contaminants above the OEL, and **may result in sickness or death.**

Do not clean respirator with solvents. Cleaning with solvents may degrade some respirator components and reduce respirator effectiveness.

DO NOT clean the facepiece using a clothes washing machine, which allows the respirators to tumble while being washed. This could damage the facepiece.

Cleaning

1. Remove cartridges and/or filters. The head harness, exhalation valve, inhalation valve, and speaking diaphragm (if applicable) can also be disassembled if necessary.
2. Clean facepiece (excluding filters and cartridges) with 3M™ Respirator Wipes 504 (not to be used as the only method of cleaning) or by immersing in warm cleaning solution, water temperature not to exceed 120°F (49°C), and scrub with soft brush until clean. Add neutral detergent if necessary.
3. Ensure the cartridge/filter connection area is free of debris (Fig. 16). Use a cloth or soft brush to reach this area and/or move facepiece back and forth quickly while immersed in cleaning solution.
4. Disinfect facepiece by soaking in a solution of quaternary ammonia disinfectant or sodium hypochlorite (1 oz. [30 mL] household bleach in 2 gallons [7.5 L] of water), or other disinfectant.
5. Rinse in fresh, warm water and air dry in non-contaminated atmosphere.



16

Storage

The cleaned respirator should be stored away from contaminated areas when not in use.

Respirator Washer

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 clothes washing machine, which allows the respirators to tumble while being washed. This could damage the respirator. Water temperature should not exceed 120 °F (49 °C).

This product contains no components made from natural rubber latex.

In Brazil, according to the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor, do not use when concentrations of contaminants are greater than 10 times the permissible exposure limit in air-purifying mode.

Cartridge and Filter Selection and Approvals

Before using any of these products, the user must read and understand the specific Use For, Use Limitations, and Warning information in the cartridge or filter *User Instructions* and product documentation or call 3M PSD Technical Service. Do not exceed maximum use concentrations established by local regulatory agencies.



Failure to properly dispose of spent cartridges, filters, or respirators contaminated by hazardous materials can result in personal exposures as well as environmental harm. Handling, transportation and disposal of spent cartridges, filters, or respirators must comply with all applicable federal, state, and local laws and regulations.

Service Life of Chemical Cartridges and Particulate Filters

3M™ Cartridges D8000 Series should be used before the expiration date on cartridge packaging. The useful service life of these cartridges will depend upon the activity of the wearer (breathing rate), the specific type, volatility, and concentration of

contaminants, and the environmental conditions such as humidity, pressure, and temperature. Cartridges must be replaced in accordance with an established change schedule, regulations, or earlier if smell, taste, or irritation from the contaminant is detected.

Particulate filters must be replaced if they become damaged, soiled, or if increased breathing resistance occurs. N-series filters should not be used in environments containing oils. R-series filters may be limited to 8 hours of continuous or intermittent use if oil aerosols are present. In environments containing only oil aerosols, P-series filters should be replaced after 40 hours of use or 30 days, whichever is first.

3M™ Filter Retainer

Number	Description
D701	Filter retainer for use with D8000 Series cartridges and D7N11 and D7P71 filters



WARNING



Failure to follow these instructions may reduce respirator performance, expose you to contaminants above the OEL, and **may result in sickness or death.**

- Ensure the speaking diaphragm is in place and installed correctly prior to use.
- Inspect all respirator components before each use to ensure proper operating condition.

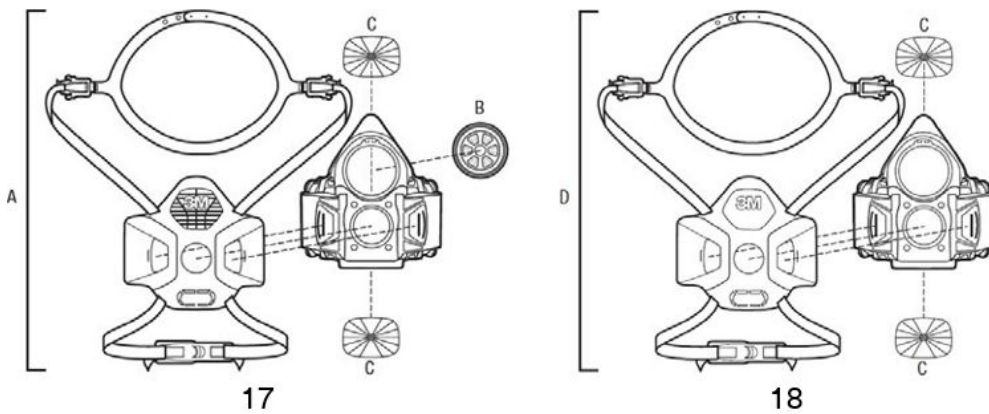
List of Products

Number	Description
HF-801	Secure Click™ Half Facepiece Respirator, Small
HF-802	Secure Click™ Half Facepiece Respirator, Medium
HF-803	Secure Click™ Half Facepiece Respirator, Large
HF-801SD	Secure Click™ Half Facepiece Respirator, Speaking Diaphragm, Small
HF-802SD	Secure Click™ Half Facepiece Respirator, Speaking Diaphragm, Medium
HF-803SD	Secure Click™ Half Facepiece Respirator, Speaking Diaphragm, Large

Replacement Parts: HF-801SD, HF-802SD and HF-803SD (Fig. 17) HF-801, HF-802 and HF-803 (Fig. 18)

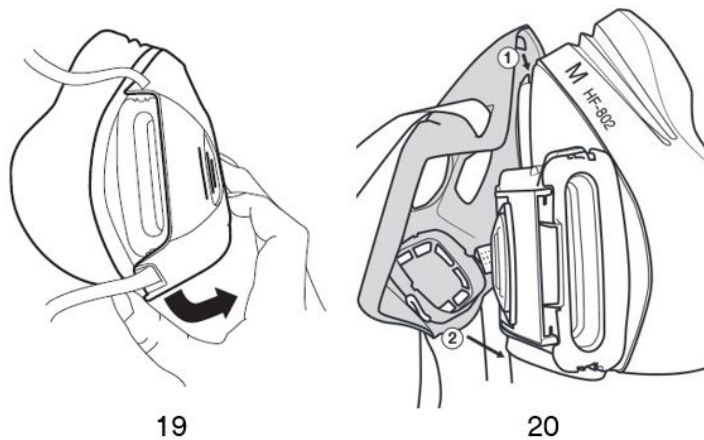
Number	Letter	Description
HF-800-04	A	Head Harness Assembly, SD Version, 5/cs
HF-800-05	B	Speaking Diaphragm, 5/cs
HF-800-02	C	Inhale/Exhale valve, 10/cs
HF-800-01	D	Head Harness Assembly, Non-SD Version, 5/cs

Number	Description
504	Respirator Cleaning Wipes
HF-800-03	Quantitative Fit Test Adapter Kit, 1/cs



Replacement of Head Harness Assembly

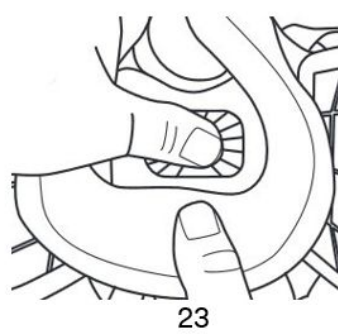
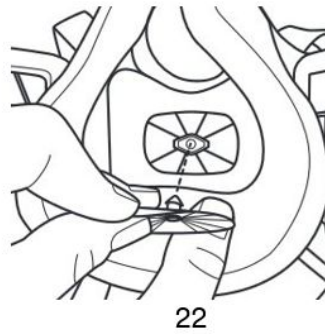
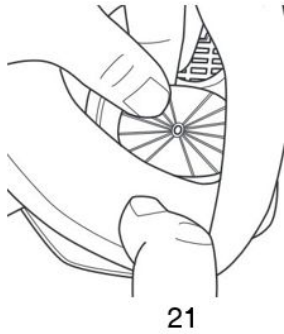
1. Remove head harness assembly by pulling down and outward on the bottom of the head harness assembly until it clears the bottom of the facepiece (Fig. 19).
2. Lift the head harness assembly away from the facepiece.
3. Replace head harness assembly by positioning the ledge on the head harness assembly into the notch at the top of the facepiece (Fig. 20, #1).
4. Press the bottom of the head harness assembly into the facepiece (Fig. 20, #2). When properly engaged, an audible snap should be heard.



Inhalation Valve Replacement

The inhalation valve is located on the inside of the facepiece above the exhalation valve. Note: The inhalation and exhalation valves are the same design, replacement part HF-800-02.

1. Remove inhalation valve by grasping valve and pulling valve off the center post (Fig. 21).
2. Replace valve by aligning the valve stem with the hole in the center of the valve seat (Fig. 22).
3. Press the valve post through the hole in the valve seat (Fig. 23). Be certain valve is fully engaged through valve post and lays flat against the valve seat.

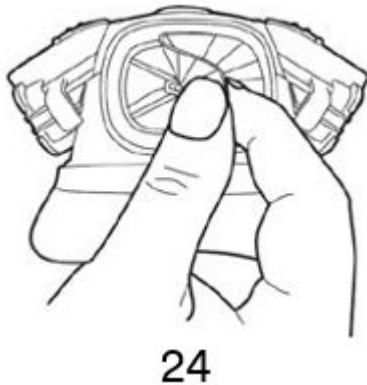


Exhalation Valve Replacement

The exhalation valve is located on the bottom of the facepiece. The head harness assembly must be removed to access the exhalation valve.

1. Remove head harness assembly per the head harness assembly replacement instructions.
2. Remove exhalation valve by grasping valve and pulling valve stem off the center post. (Fig. 24).
3. Inspect valve seat, making certain it is clean and in good condition.
4. Replace valve by aligning the valve stem with the hole in the center of the valve seat.
5. 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.
6. Replace head harness assembly per the head harness assembly replacement instructions.

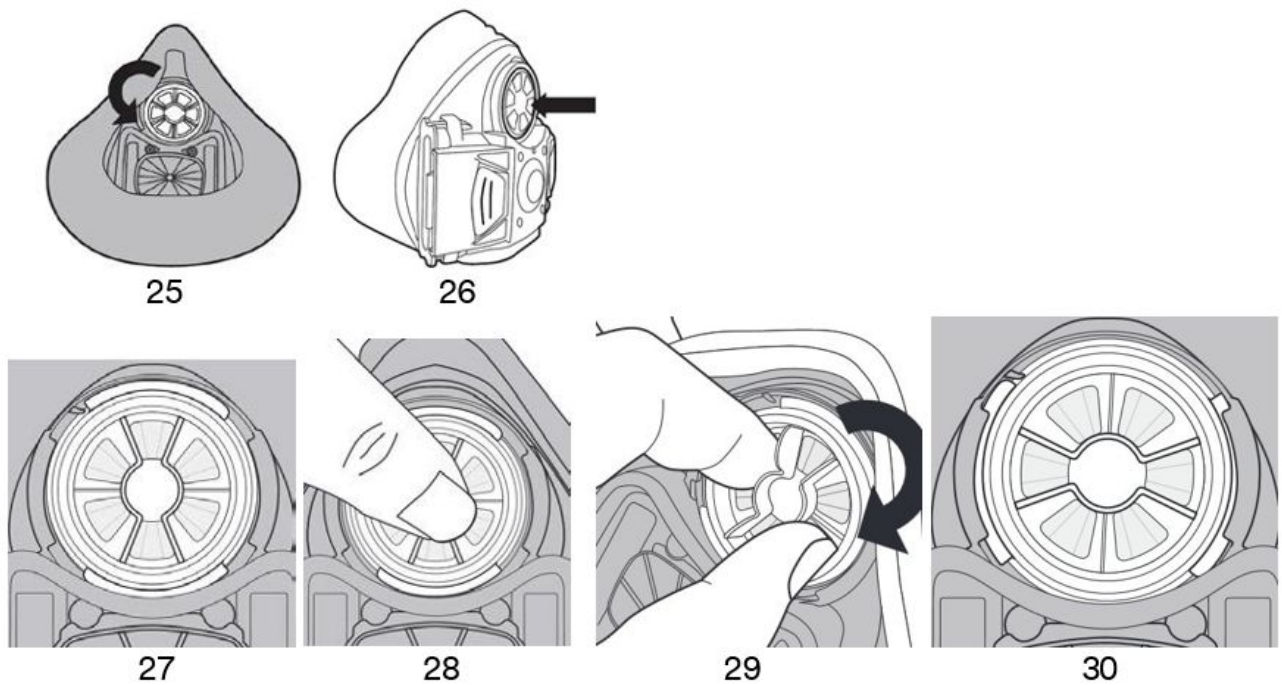
NOTE: Conduct a negative pressure user seal check to ensure exhalation valve is functioning properly.



Speaking Diaphragm Removal/Replacement

1. Remove head harness assembly per the head harness assembly replacement instructions.
2. From the inside of the facepiece, turn the speaking diaphragm counter clockwise a quarter turn (Fig. 25).
3. Push the speaking diaphragm inward to remove (Fig. 26).
4. To replace the speaking diaphragm, insert it into the facepiece opening with the speaking diaphragm wings aligned vertically (Fig. 27).
5. Using your thumb, press down on the center of the speaking diaphragm, pushing it fully into the opening, to ensure it is evenly and fully seated (Fig. 28).
6. With slight downward force, use the thumb and index finger to rotate the speaking diaphragm 90 degrees clockwise (Fig. 29).
7. The speaking diaphragm will stop turning when the stop guards engage. The wings should now be horizontal (Fig. 30).

Visually inspect the speaking diaphragm for signs of misalignment or incomplete placement. If there is any indication of incomplete placement, remove the speaking diaphragm and repeat the installation procedure.



Secure Click™ Cartridges

Part #	Type	P100 Filter	OV	SD	HC	CI	CD	HF	HS	AM/MA	FM ¹	MV ²	Ozone ³
D8001	OV		X										X
D8002	AG			X	X	X	X	X	X				
D8003	OV/AG		X	X	X	X		X	X				
D8004	AM/MA									X			
D8005	FM/OV		X								X		
D8006	MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D8009	MV/MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
D80921	OV/P100	X	X										X
D80923	OV/AG/ P100	X	X	X	X	X		X	X				
D80926	MG-V/ P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D80929	MV/MG- V/P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

1

Half facepiece respirators cannot be used unless appropriate eye protection is also worn.

²3M™ Secure Click D8009 and D80929 cartridges must be discarded within 50 hours of use against mercury vapor; or according to service life for other gas/vapor, or when odors of vapors or gases become noticeable, whichever occurs first.

³3M recommended for ozone up to 1ppm for up to 40 hours. Not NIOSH or Brazil Ministry of Labor approved for use against ozone.

OV = Organic vapors	Cl = Chlorine	AM/MA = Ammonia/Methylamine
AG = Acid gases	CD = Chlorine dioxide	FM = Formaldehyde
SD = Sulfur dioxide	HF = Hydrogen fluoride	MV = Mercury vapor
HC = Hydrogen chloride	HS = Hydrogen sulfide	MG-V = Multi-Gas/Vapor

Secure Click™ Filters

Part #	Particle Filter Class			HF	Ozone	Nuisance OV ¹	Nuisance AG ¹
	N95	P95	P100				
D3071		X					
D3076HF		X		X			X
D3078		X			X ²	X	X
D3091			X				
D3096			X				X
D3097			X		X ³	X	
D7N11	X						
D7P71		X					
D9093			X				
D9093C			X	X		X	X

¹Nuisance level refers to concentrations not exceeding the OSHA PEL or applicable government occupational exposure limits, whichever is lower.

²D3078 is 3M recommended for use against up to 1 ppm ozone for up to 40 hours. Not NIOSH or Brazil Ministry of Labor approved for ozone.

³D3097 is 3M recommended for use against up to 1ppm ozone for up to 8 hours. Not NIOSH or Brazil Ministry of Labor approved for ozone.

HF = Hydrogen fluoride

OV = Organic vapors

AG = Acid gases

Product Manufacturing Date

The parts of the product show markings that bring information of manufacturing date, and its reading is described as in the example below:

Date Code = 12th month 2021 (12/21)



For More Information

In United States, contact:

Website: www.3M.com/workersafety

Technical Assistance: 1-800-243-4630

For other 3M products:

1-800-3M-HELPS or 1-651-737-6501

3M Personal Safety Division

3M Center, Building 0235-02-W-70

St. Paul, MN 55144-1000

3M PSD products are occupational use only.

3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada.

98-0060-0258-2_5

I.S.P. EPP2320

FRC - Directives d'utilisation pour 3M^{MC} Secure Click^{MC} Respirateurs à demi-masque réutilisables de série HF-800

HF-801 (petit), HF-802 (moyen), HF-803 (grand), HF-801SD (petit avec membrane phonique), HF-802SD (moyen avec membrane phonique), et HF-803SD (grand avec membrane phonique)

IMPORTANT : Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes directives d'utilisation et les directives d'utilisation fournies avec les filtres et/ou cartouches à utiliser avec ces masques. Conserver ces directives à titre de référence.

Cet appareil de protection respiratoire a une double homologation comme appareil de protection respiratoire à masque complet par le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) des États-Unis et comme appareil de protection respiratoire à masque complet par le ministère du Travail du Brésil.

Des renseignements spécifiques sont fournis le cas échéant. Tous les autres renseignements sont communs aux deux normes.

AVERTISSEMENT



Ce produit protège contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour une utilisation correcte, consulter le superviseur, les *Directives d'utilisation* ou appeler 3M aux États-Unis, 1-800-243-4630. Au Canada, appeler le service technique au 1-800-267-4414. Au Brésil, appeler le 0800-0132333. En Amérique latine, contactez latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

WARNING

Les appareils de protection respiratoire sélectionnés, utilisés et entretenus convenablement offrent une protection contre certains contaminants en suspension dans l'air en réduisant leur concentration dans la zone de respiration de l'utilisateur sous la limite d'exposition en milieu de travail (LEMT). Il est essentiel de suivre toutes les directives d'utilisation et les réglementations gouvernementales portant sur l'utilisation de ce produit, ce qui comprend le port du système de protection respiratoire complet pendant tout le temps d'exposition afin que le produit puisse aider à protéger l'utilisateur. **Une mauvaise utilisation des appareils de protection respiratoire peut résulter en une surexposition de l'utilisateur aux contaminants et causer des problèmes de santé ou la mort.** Pour une utilisation correcte, consulter le superviseur, se reporter aux *Directives d'utilisation* du produit ou contacter le service technique de 3M.

Liste des mises en garde et des avertissements énoncés dans les présentes directives d'utilisation

AVERTISSEMENT



Tout manquement à ces directives peut réduire le rendement de l'appareil de protection respiratoire, surexposer l'utilisateur à des contaminants au-dessus de la limite d'exposition permise en milieu de travail et **causer des problèmes de santé ou la mort.**

-
- Si des filtres D7N11 ou D7P71 sont utilisés :
 - s'assurer qu'un filtre est installé sur chaque côté de la cartouche (deux au total par cartouche);
 - s'assurer que les filtres, le dispositif de retenue de filtre et la cartouche sont orientés dans la même direction;
 - s'assurer que le dispositif de retenue de filtre est solidement fixé sur les deux côtés de la cartouche.
 - Lors de l'installation de filtres/cartouches sur le masque, s'assurer qu'ils s'enclenchent solidement en place.
 - Ne pas modifier ni utiliser l'appareil de protection respiratoire de façon abusive ou incorrecte.
 - Pour aider à maintenir une bonne étanchéité entre le visage et la membrane d'étanchéité faciale, la membrane d'étanchéité faciale doit être exempte de toute obstruction en tout temps. Ne pas utiliser si l'on porte la barbe ou des poils ou si l'on présente toute autre condition susceptible d'empêcher un contact direct entre le joint facial de l'appareil de protection respiratoire et le visage. Ne pas utiliser avec des lunettes de correction de la vue. Si l'on doit porter des lunettes, utiliser la trousse pour lunettes 3M^{MC} à l'intérieur de l'appareil de protection respiratoire.
 - Inspecter tous les composants de l'appareil de protection respiratoire avant chaque utilisation afin de s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement.
 - S'assurer que la membrane phonique est en place et installée correctement avant l'utilisation.
 - Ne pas nettoyer l'appareil de protection respiratoire avec des solvants ou des produits de nettoyage abrasifs. Le nettoyage de l'appareil de protection respiratoire avec des solvants ou des produits de nettoyage abrasifs peut en réduire l'efficacité et endommager certains de ses composants.

IMPORTANT

Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation* et les *directives d'utilisation* fournies avec les filtres et/ou cartouches à utiliser avec ces masques. Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence.

Directives et restrictions d'utilisation

Utiliser pour

Utiliser pour la protection respiratoire contre certains contaminants en suspension dans l'air conformément aux règlements et aux homologations locaux en vigueur, aux homologations du NIOSH, aux limites de l'OSHA aux États-Unis, à la norme Z94.4 de la CSA au Canada, au programme de protection respiratoire du ministère du Travail au Brésil, aux autres règlements applicables et aux directives de 3M. Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les recommandations d'utilisation de 3M, consulter le guide de sélection des appareils de protection respiratoire de 3M sur le site Web de 3M au www.3M.com/workersafety ou appeler le Service technique de 3M : aux États-Unis, 1-800-243-4630; au Canada, 1-800-267-4414. Au Brésil, 0800-0132333. En Amérique latine, contacter latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

Ne pas utiliser pour

Si les concentrations des contaminants présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé, si elles sont inconnues ou si elles sont supérieures à 10 fois la limite d'exposition admissible ou aux limites énoncées dans les normes spécifiques de l'OSHA des États-Unis ou dans les règlements gouvernementaux applicables, selon la valeur la moins élevée.

Directives d'utilisation

1. Tout manquement aux directives et aux restrictions relatives à l'utilisation de cet appareil de protection respiratoire pendant la durée complète de l'exposition peut en diminuer l'efficacité et provoquer des problèmes de santé ou la mort.
2. Avant d'utiliser cet appareil de protection respiratoire en milieu professionnel, mettre sur pied un programme de protection respiratoire écrit conforme à toutes les exigences gouvernementales locales applicables. Aux États-Unis, l'employeur doit respecter la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA qui exige une évaluation médicale, de la formation et un essai d'ajustement. Aux États-Unis, l'utilisateur doit également se conformer aux normes de l'OSHA relatives aux substances. Au Canada, se conformer à la norme CSA Z94.4 et/ou aux exigences de l'autorité compétente de sa région, le cas échéant. Au Brésil, se conformer aux exigences du programme de protection respiratoire du ministère du Travail.
3. Les contaminants en suspension dans l'air jugés dangereux pour la santé englobent les particules trop petites pour être visibles à l'œil nu.
4. Quitter immédiatement la zone contaminée et communiquer avec son superviseur si l'on décèle un goût ou une odeur de contaminant, ou si des étourdissements, une irritation ou tout autre malaise se manifestent.
5. Entre chaque utilisation, entreposer l'appareil de protection respiratoire hors des zones contaminées.
6. Mettre les produits usés au rebut conformément aux règlements applicables.

Restrictions d'utilisation

1. Cet appareil de protection respiratoire ne fournit pas d'oxygène. Ne pas utiliser lorsque la concentration ambiante en oxygène est inférieure à 19,5 %.
2. Ne pas utiliser lorsque les concentrations de contaminants sont immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé (DIVS), sont inconnues, sont supérieures à 10 fois la limite d'exposition admissible (PEL) avec des respirateurs à demi-masque, ou dépassent les réglementations locales spécifiques applicables (telles que les normes OSHA aux États-Unis) ou d'autres réglementations gouvernementales applicables, selon ce qui est le moins élevé.
3. Ne pas modifier ni utiliser l'appareil de protection respiratoire de façon abusive ou incorrecte.
4. Ne pas utiliser si l'on porte la barbe ou des poils, ou si l'on présente toute autre condition susceptible d'empêcher un contact direct entre le joint facial du masque et le visage.

Durées maximales d'utilisation

1. Quitter immédiatement la zone contaminée et réparer ou remplacer l'appareil de protection respiratoire s'il est endommagé.
2. Remplacer les filtres conformément à leur durée maximale d'utilisation (consulter les directives d'utilisation relatives au filtre).
3. Remplacer les cartouches conformément aux durées maximales d'utilisation ou plus tôt si l'on décèle une odeur ou un goût de contaminant, ou si une irritation se manifeste. Veuillez consulter le logiciel de durée de vie de service de 3M sur www.3M.com/sls.
4. Les cartouches D8009 et D80929 contre les vapeurs de mercure doivent être jetées dans les 50 heures suivant leur utilisation contre les vapeurs de mercure; ou selon la durée de vie des vapeurs organiques, du chlore gazeux, du chlorure d'hydrogène, du dioxyde de soufre, du dioxyde de chlore, du sulfure d'hydrogène, de l'ammoniac/méthylamine, du formaldéhyde ou du fluorure d'hydrogène, ou lorsque des odeurs de vapeurs ou de gaz deviennent perceptibles, en fonction de ce qui se produit en premier lieu. Les vapeurs de mercure sont inodores.

Avertissements et restrictions du NIOSH

Les restrictions suivantes peuvent s'appliquer. Consulter l'étiquette d'homologation du NIOSH.

A – Ne pas utiliser lorsque la concentration ambiante en oxygène est inférieure à 19,5 %.

B – Ne pas utiliser si l'atmosphère présente un danger immédiat pour la vie ou la santé.

C – Ne pas utiliser en présence de concentrations supérieures au taux établi par la réglementation.

H – Se conformer aux horaires de changement établis des cartouches et boîtiers filtrants ou tenir compte de l'indicateur de fin de durée de vie utile (IFDVU) pour s'assurer de remplacer la cartouche et les boîtiers filtrants avant la fin de leur durée de protection.

J – L'utilisation et l'entretien inadéquats de ce produit peuvent provoquer des blessures ou la mort.

K - Les règlements de l'Occupational Safety and Health Administration exigent le port de lunettes de protection imperméables aux gaz avec ce respirateur en présence de formaldéhyde.

L – Pour le changement des cartouches, des boîtiers filtrants et/ou des filtres, suivre les directives d'utilisation du fabricant.

M – Tous les appareils de protection respiratoire homologués doivent être sélectionnés, ajustés, portés et entretenus conformément aux règlements de la MSHA, de l'OSHA et à tout autre règlement en vigueur.

N – Ne jamais substituer ou modifier ce produit ni lui ajouter ou lui enlever des pièces. N'utiliser que les pièces de rechange exactes indiquées par le fabricant.

O – Consulter les directives d'utilisation et/ou les manuels d'entretien pour obtenir des renseignements sur l'utilisation et l'entretien de ces appareils de protection respiratoire.

P – Le NIOSH n'évalue pas les respirateurs comme masques chirurgicaux.

S – Des directives d'utilisation spéciales ou d'importance capitale et/ou des restrictions d'utilisation spécifiques s'appliquent. Consulter les directives d'utilisation avant de porter ce produit.

S – Directives d'utilisation spéciales ou d'importance capitale

Les cartouches contre les vapeurs de mercure et multi-gaz/vapeurs 3M^{MC} D8009 et D80929 doivent être mises au rebut au bout de 50 heures d'utilisation pour se protéger contre les vapeurs de mercure.

Le filtre P95 contre les particules D3076HF 3M^{MC}, le fluorure d'hydrogène avec protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides, le filtre P95 contre les particules D3078 3M^{MC} avec protection contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques et de gaz acides, le filtre P100 contre les particules D3096 3M^{MC} avec protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides, le filtre P100 contre les particules D3097 3M^{MC} avec protection contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques et le filtre P100 contre les particules D9093C 3M^{MC}, le fluorure d'hydrogène avec protection contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques et de gaz acides sont recommandés pour la protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides ou de vapeurs organiques. Par « concentrations nuisibles », on entend les concentrations inférieures à la limite d'exposition admissible de l'OSHA ou à la limite d'exposition en milieu de travail établie par le gouvernement, selon la valeur la moins élevée. Ne pas utiliser pour la protection respiratoire contre les gaz acides ou les vapeurs organiques (sauf le fluorure d'hydrogène pour les modèles D3076HF et D9093C).

INSPECTION

Méthode d'inspection

Inspecter le respirateur avant chaque utilisation et au moment de le nettoyer, pour s'assurer qu'il est en bon état de marche. Réparer toute pièce endommagée ou défectueuse avant l'utilisation. Ne pas pénétrer dans une zone contaminée si le produit comporte une pièce endommagée ou défectueuse.

Si l'appareil de protection respiratoire est échappé ou subit un choc d'une quelconque façon, inspecter l'appareil de protection respiratoire et/ou les cartouches et les filtres pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés et s'assurer que les cartouches et les filtres restent bien fixés au masque. S'assurer que le bouton de dégagement de la cartouche/du filtre est en position verrouillée. On recommande la méthode d'inspection ci-dessous.

- **Masque** : S'assurer que le masque ne comporte ni fissures, ni déchirures, ni saletés. S'assurer que le masque, en particulier le joint facial et le joint d'étanchéité de la cartouche/du filtre ne sont pas déformés.
- **Soupape d'inhalation** : Examiner la soupape d'inhalation pour s'assurer qu'elle ne comporte pas de débris, de déformation, de fissures ou de déchirures. S'assurer que la soupape demeure à plat contre son réceptacle.
- **Courroies** : S'assurer que les courroies sont en bon état et qu'elles n'ont pas perdu leur élasticité.
- **Boucles** : Examiner les boucles pour s'assurer qu'elles ne présentent pas de signes de fissures ou d'usure.
- **Soupape d'exhalation** : Retirer l'ensemble de harnais de tête (consulter la procédure de remplacement de l'ensemble de harnais de tête dans les présentes *directives d'utilisation*) et s'assurer que la soupape d'exhalation et son réceptacle ne comportent pas de saletés et qu'ils ne présentent pas de signes de déchirure, de fissure ou de déformation. S'assurer que la soupape demeure à plat contre son réceptacle.
- **Raccord de la cartouche/du filtre** : S'assurer que le raccord (fig. 16) ne comporte pas de déformation, de saletés ou de particules susceptibles d'empêcher les filtres/cartouches de former un lien étanche avec le respirateur.

- **Membrane phonique** : Si un masque avec membrane phonique est utilisé, s'assurer que le joint qui entoure la membrane phonique est en place et en bon état. S'assurer qu'elle est insérée de façon sécuritaire dans le masque et s'assurer que la pellicule de la membrane phonique est intacte.
- **Cartouches/filtres** : Examiner les filtres et les cartouches pour s'assurer qu'ils ne comportent pas de dommages. S'assurer que les cartouches/filtres sont correctement fixés à la pièce faciale avant l'utilisation et que le bouton de libération des cartouches/filtres est en position verrouillée. Consulter les *directives d'utilisation* du filtre et/ou de la cartouche pour obtenir les procédures d'inspection complètes.

MODE D'EMPLOI

AVERTISSEMENT



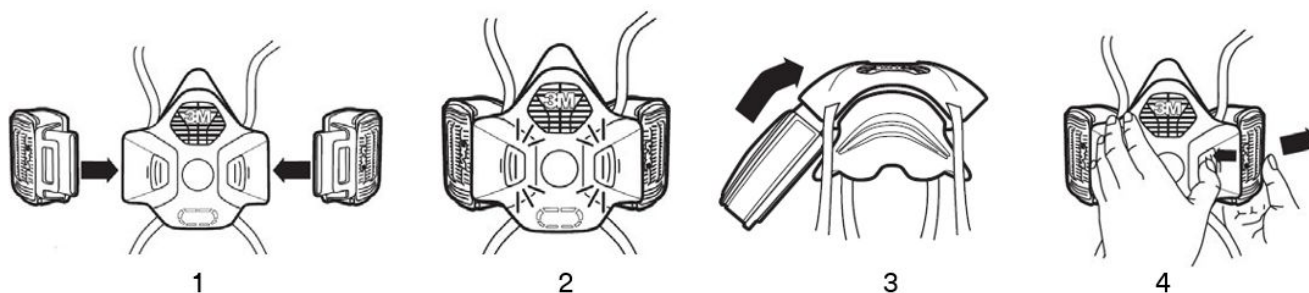
Tout manquement à ces directives peut réduire le rendement de l'appareil de protection respiratoire, surexposer l'utilisateur à des contaminants au-dessus de la limite d'exposition permise en milieu de travail et **causer des problèmes de santé ou la mort**.

- Si des filtres D7N11 ou D7P71 sont utilisés :
 - s'assurer qu'un filtre est installé sur chaque côté de la cartouche (deux au total par cartouche);
 - s'assurer que les filtres, le dispositif de retenue de filtre et la cartouche sont orientés dans la même direction;
 - s'assurer que le dispositif de retenue de filtre est solidement fixé sur les deux côtés de la cartouche.
- Lors de l'installation de filtres/cartouches sur le masque, s'assurer qu'ils s'enclenchent solidement en place.
- Ne pas modifier ni utiliser l'appareil de protection respiratoire de façon abusive ou incorrecte.

Assemblage et retrait

Assemblage et retrait des cartouches/filtres

1. Aligner l'extrémité comportant l'orifice des cartouches ou des filtres avec les orifices du masque (fig. 1).
2. Pousser la cartouche/le filtre dans le connecteur jusqu'à entendre un « clic » et que le bouton de dégagement bleu de la cartouche/du filtre se relève en émettant un son (fig. 2).
3. Si la cartouche/filtre ne se verrouille pas en place lorsqu'elle est insérée, cela peut être dû à l'angle d'insertion. Lever légèrement la cartouche/le filtre jusqu'à ce qu'elle ou il s'enclenche (fig. 3).
4. S'assurer de connecter une cartouche ou un filtre de chaque côté du masque.
5. Pour retirer la cartouche/le filtre, appuyer sur le bouton de dégagement bleu de la cartouche/du filtre et en le maintenant enfoncé, tirer simultanément sur la cartouche/le filtre (fig. 4).



Ensemble et retrait des filtres D7N11 et D7P71

1. Orienter un filtre dans la moitié la plus grande du dispositif de retenue de filtre de manière que la forme du filtre s'aligne avec la forme du dispositif de retenue de filtre. S'assurer que le côté imprimé du filtre est orienté vers le bas (fig. 5). Remarque : La moitié la plus grande du dispositif de retenue de filtre NE comporte PAS d'extrémité découpée, tandis que la moitié la plus petite comporte une extrémité découpée de sorte qu'elle s'ajuste autour de la connexion de la cartouche.

2. Aligner la moitié la plus grande du dispositif avec l'arrière (côté plat) de la cartouche. À l'aide de vos deux mains, presser le dispositif de retenue contre la cartouche, en s'assurant d'appuyer sur les quatre coins de la cartouche et du dispositif de retenue de filtre (fig. 6). Le dispositif de retenue de filtre comporte des indicateurs de point de contact sur chaque coin. Un « clic » retentira lorsque le dispositif de retenue est enclenché.
3. Orienter un filtre dans l'autre moitié du dispositif de retenue de filtre de manière que la forme du filtre s'aligne avec la forme du dispositif de retenue de filtre et que le côté imprimé du filtre soit orienté vers le bas (fig. 7). Enrouler l'extrémité opposée du dispositif de retenue autour de la cartouche et la fixer en appuyant sur les quatre coins du dispositif de retenue de filtre/ cartouche (fig. 8).
4. S'assurer que tous les côtés du dispositif de retenue de filtre sont complètement insérés dans la cartouche.
 - a. Remarque : L'impression sur les filtres doit être visible lorsqu'ils sont correctement fixés à la cartouche. Si l'impression du filtre n'est pas visible, retirer le dispositif de retenue et retourner les filtres afin que le côté imprimé soit orienté vers l'extérieur.
5. Pour retirer le dispositif de retenue, tirer les languettes de retenue vers le haut jusqu'à ce que le dispositif de retenue sorte de la cartouche.

Remarque : Assembler les cartouches et les filtres D7N11 ou D7P71 au masque conformément à la procédure d'assemblage et de retrait des cartouches/filtres des présentes *directives d'utilisation*.

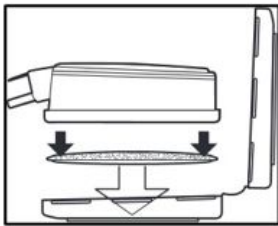


Fig.5

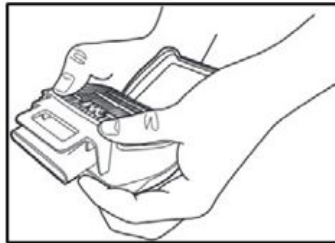


Fig.6

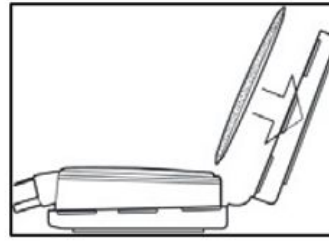


Fig.7

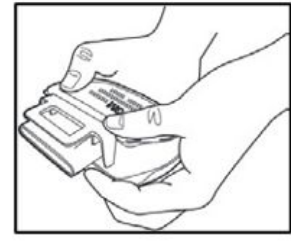


Fig.8

DIRECTIVES D'AJUSTEMENT

AVERTISSEMENT



Tout manquement à ces directives peut réduire le rendement de l'appareil de protection respiratoire, surexposer l'utilisateur à des contaminants au-dessus de la limite d'exposition permise en milieu de travail et **causer des problèmes de santé ou la mort**.

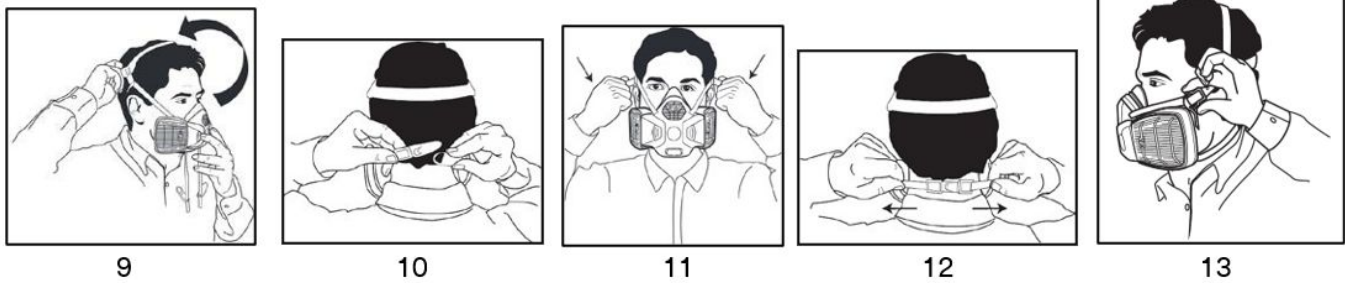
- Pour aider à maintenir une bonne étanchéité entre le visage et la membrane d'étanchéité faciale, la membrane d'étanchéité faciale doit être exempte de toute obstruction en tout temps. Ne pas utiliser si l'on porte la barbe ou des poils susceptibles d'empêcher un contact direct entre le visage et la membrane d'étanchéité faciale.

SUIVRE ces directives chaque fois que l'on utilise l'appareil de protection respiratoire.

Mise en place de l'appareil de protection respiratoire

1. Régler la taille de la coiffe réglable au moyen des verrous à tenon de la coiffe de manière à obtenir un ajustement confortable.
2. Placer le respirateur sur le nez et la bouche et le maintenir en place d'une main. Amener le harnais sur le dessus de la tête à l'aide de l'autre main (fig. 9).
3. Placer les courroies inférieures sur la nuque puis les attacher (fig. 10).
4. En commençant par les points d'ajustement supérieurs et en terminant par les points d'ajustement situés au niveau de la nuque (fig. 11), tirer les extrémités des courroies pour régler l'ajustement (fig. 12). Ajuster les courroies inférieures de manière à ce qu'elles tiennent solidement sans être trop serrées.
5. La tension des courroies de la coiffe réglable peut être réduite en serrant les attaches sur le harnais (fig. 13).
6. On peut diminuer la tension des courroies de cou en poussant sur l'arrière des boucles.

7. Effectuer une vérification de l'ajustement par pression positive et/ou négative avant chaque utilisation du respirateur.
8. Si l'on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter votre superviseur.



Contrôle du joint de l'utilisateur

Toujours vérifier l'étanchéité du masque respiratoire sur votre visage avant de pénétrer dans une zone contaminée. Il faut réussir l'une des deux méthodes de vérifications de l'ajustement avant de pénétrer dans une zone contaminée.

IMPORTANT : Si l'on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter votre superviseur.

Vérification de l'ajustement par pression positive

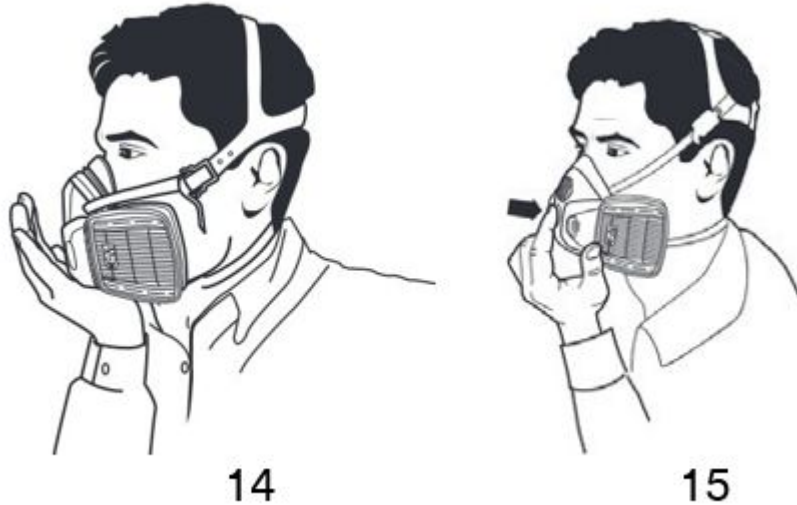
1. Placer la paume de la main sur l'orifice du couvercle de la soupape d'exhalation et expirer doucement . Si le masque gonfle légèrement et que l'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon (fig. 14).
2. Si l'on décèle une fuite d'air, replacer l'appareil de protection respiratoire sur le visage et/ou rajuster la tension des sangles élastiques afin d'éliminer les fuites. Répéter la vérification de l'ajustement jusqu'à l'obtention d'un ajustement étanche.

Faire attention de ne pas exhaler trop fort lorsqu'on effectue la vérification d'ajustement par pression positive. L'objectif est de vérifier l'ajustement, et non de nuire au joint d'étanchéité entre le masque et le visage.

Vérification de l'ajustement par pression négative

1. Appuyer légèrement sur le bouton de vérification du joint jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. Maintenir le bouton enfoncé et inspirer doucement (fig. 15). Si le masque s'affaisse légèrement, qu'il se resserre sur le visage et que l'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon.
2. Si l'on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou rajuster la tension des courroies afin d'éliminer les fuites. Répéter la vérification de l'ajustement jusqu'à l'obtention d'un ajustement étanche.

Remarque : Si une fuite est détectée, mais qu'elle n'est pas ressentie autour de la membrane d'étanchéité faciale, il se pourrait que des débris affectent la vérification de l'ajustement. Se référer à l'étape de nettoyage n°3 pour y remédier.



Retrait de l'appareil de protection respiratoire

1. Saisir les courroies inférieures situées sur la nuque, puis les détacher.
2. Retirer l'appareil de protection respiratoire en tirant le harnais de tête vers le bas de la tête. (Ces deux étapes peuvent être effectuées dans l'ordre inverse si vous préférez).

ESSAI D'AJUSTEMENT

Un mauvais ajustement de l'appareil de protection respiratoire en diminue l'efficacité. C'est pourquoi on doit effectuer un essai d'ajustement quantitatif ou qualitatif avant d'utiliser l'appareil de protection respiratoire. **L'essai d'ajustement est une exigence de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) des É.-U., de la CSA au Canada et du ministère du Travail du Brésil.** Les appareils de protection respiratoire doivent être soumis à un essai d'ajustement avec l'équipement de protection individuelle qu'on prévoit porter dans son milieu de travail et qui pourrait affecter l'ajustement de l'appareil de protection respiratoire (p. ex., cagoules, casques durs, protecteurs d'oreilles, etc.). Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des essais d'ajustement, communiquer avec le Service technique de 3M.

Essai d'ajustement qualitatif

Il est possible de réaliser l'essai d'ajustement qualitatif à l'aide des appareils d'essai d'ajustement qualitatif FT-10 ou FT-30 3M^{MC} et de tout filtre contre les particules homologué par le NIOSH.

Essai d'ajustement quantitatif

Essai d'ajustement quantitatif : Les essais d'ajustement quantitatifs (EAQN) peuvent être effectués à l'aide de la trousse d'adaptateur pour essai d'ajustement quantitatif HF-800-03 3M^{MC} et de la bonne catégorie de filtre, conformément aux indications accompagnant le dispositif d'essai d'ajustement quantitatif.

NETTOYAGE ET ENTREPOSAGE

 **AVERTISSEMENT**



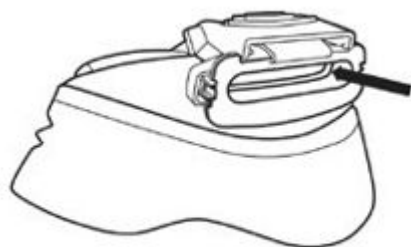
Tout manquement à ces directives peut réduire le rendement de l'appareil de protection respiratoire, surexposer l'utilisateur à des contaminants au-dessus de la limite d'exposition permise en milieu de travail et **causer des problèmes de santé ou la mort.**

Ne pas nettoyer le respirateur à l'aide de solvants. Le nettoyage du respirateur avec des solvants peut endommager certains de ses composants et en réduire l'efficacité.

NE PAS nettoyer le masque à l'aide d'une machine à laver standard dans laquelle les respirateurs risquent de subir un culbutage pendant le cycle. Cela pourrait endommager le masque.

Nettoyage

1. Retirer les cartouches et/ou les filtres. Le harnais de tête, la soupape d'exhalation, la soupape d'inhalation et la membrane phonique (le cas échéant) peuvent également être démontés, au besoin.
2. Nettoyer le masque (à l'exception des cartouches et des filtres) avec un chiffon de nettoyage pour respirateurs 504 3M^{MC} (cette méthode ne doit pas constituer la seule méthode de nettoyage) ou en le plongeant dans une solution de nettoyage tiède dont la température n'excède pas 419 °C (120 °F) et en le frottant à l'aide d'une brosse à soies souples. Ajoutez un détergent neutre si nécessaire.
3. S'assurer que la zone de raccordement de la cartouche/du filtre est exempte de débris (fig. 16). Utiliser un chiffon ou une brosse douce pour atteindre cette zone et/ déplacer le masque d'avant en arrière rapidement alors qu'il est plongé dans une solution de nettoyage.
4. Désinfecter le masque en le plongeant dans une solution désinfectante d'ammonium quaternaire ou d'hypochlorite de sodium (1 oz. [30 mL] d'agent de blanchiment domestique dans 7,5 L [2 gallons] d'eau) ou dans un autre désinfectant.
5. Rincer à l'eau propre et tiède et laisser sécher à l'air dans un endroit non contaminé.



16

Entreposage

Le respirateur nettoyé doit être rangé loin des zones contaminées lorsqu'il n'est pas utilisé.

Laveuse de masques de protection respiratoire

Une machine à laver pour appareil de protection respiratoire peut être utilisée pour nettoyer les appareils de protection respiratoire de série HF-800. Les machines à laver pour appareils de protection respiratoire ont un support conçu pour maintenir le respirateur en place pendant le lavage. NE PAS utiliser de machine à laver les vêtements, qui permet aux respirateurs de culbuter pendant le lavage. Un tel culbutage pourrait endommager le respirateur. La température de l'eau ne doit pas dépasser 49 °C (120 °F).

Ce produit ne contient aucun composant en latex de caoutchouc naturel.

Au Brésil, conformément au programme de protection respiratoire du ministère du Travail, ne pas utiliser si les concentrations de contaminants sont supérieures à 10 fois la limite d'exposition admissible en mode d'épuration d'air.

Guide de sélection et homologation des cartouches et des filtres

Avant d'utiliser l'un ou l'autre de ces produits, l'utilisateur doit lire et comprendre les directives d'utilisation, les restrictions d'utilisation et les mises en garde spécifiques se trouvant dans les *directives d'utilisation* de la cartouche ou du filtre et la documentation relative au produit, ou communiquer avec le Service technique de la Division des produits de protection individuelle de la Compagnie 3M Canada. Ne pas dépasser les concentrations maximales d'utilisation établies par les organismes de réglementation locaux.

 **MISE EN GARDE**

Le fait de ne pas mettre convenablement au rebut les cartouches, les filtres et les appareils de protection respiratoire usés et contaminés par des substances dangereuses peut entraîner une exposition personnelle et des dommages environnementaux. La manipulation, le transport et la mise au rebut des cartouches, des filtres et des appareils de protection respiratoire usés doivent être conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux applicables.

Durée utile des cartouches contre les produits chimiques et des filtres contre les particules

Utiliser les cartouches 3M^{MC} de série D8000 avant la date d'expiration indiquée sur leur emballage. La durée utile de ces cartouches est fonction du degré d'activité de l'utilisateur (fréquence respiratoire), du type précis, de la volatilité et de la concentration des agents de contamination et des conditions ambiantes (humidité, pression et température). Remplacer les cartouches conformément aux durées maximales d'utilisation, aux directives, ou plus tôt si l'on décèle une odeur ou un goût de contaminant, ou si une irritation se manifeste.

Remplacer les filtres contre les particules s'ils sont endommagés ou encrassés ou si la respiration devient difficile. Ne pas utiliser les filtres de série N en présence d'huile. Utiliser les filtres de série R en présence d'aérosols à base d'huile pendant un maximum de 8 heures d'utilisation continue ou intermittente. Remplacer les filtres de série P utilisés uniquement en présence d'aérosols à base d'huile après 40 heures ou 30 jours d'utilisation, selon la première éventualité.

Dispositif de retenue de filtre 3M^{MC}

Numéro	Description
D701	Dispositif de retenue du filtre à utiliser avec les cartouches de la série D8000 et les filtres D7N11 et D7P71

 **AVERTISSEMENT**



Tout manquement à ces directives peut réduire le rendement de l'appareil de protection respiratoire, surexposer l'utilisateur à des contaminants au-dessus de la limite d'exposition permise en milieu de travail et **causer des problèmes de santé ou la mort.**

-
- S'assurer que la membrane phonique est en place et installée correctement avant l'utilisation.
 - Inspecter tous les composants de l'appareil de protection respiratoire avant chaque utilisation afin de s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement.

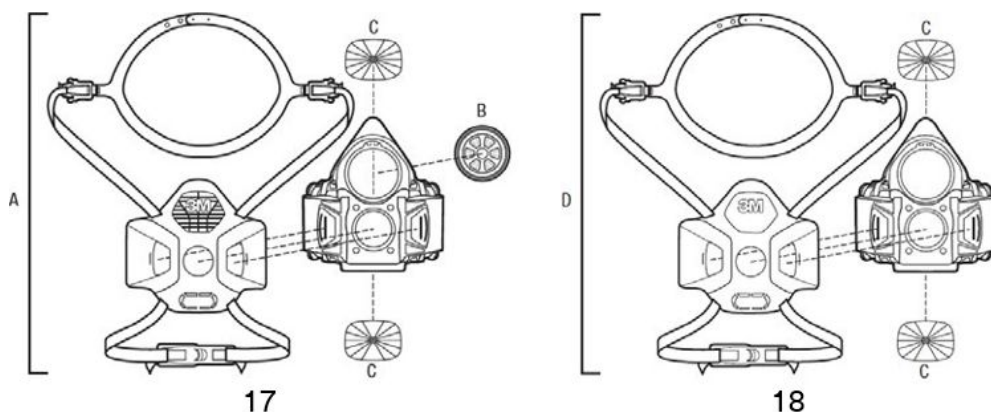
Liste des produits

Numéro	Description
HF-801	Respirateur à demi-masque Secure Click ^{MC} , petit
HF-802	Respirateur à demi-masque Secure Click ^{MC} , moyen
HF-803	Respirateur à demi-masque Secure Click ^{MC} , grand
HF-801SD	Respirateur à demi-masque Secure Click ^{MC} , membrane phonique, petit
HF-802SD	Respirateur à demi-masque Secure Click ^{MC} , membrane phonique, moyen
HF-803SD	Respirateur à demi-masque Secure Click ^{MC} , membrane phonique, grand

Pièces de rechange :HF-801SD, HF-802SD et HF-803SD (Fig. 17) HF-801, HF-802 et HF-803 (Fig. 18)

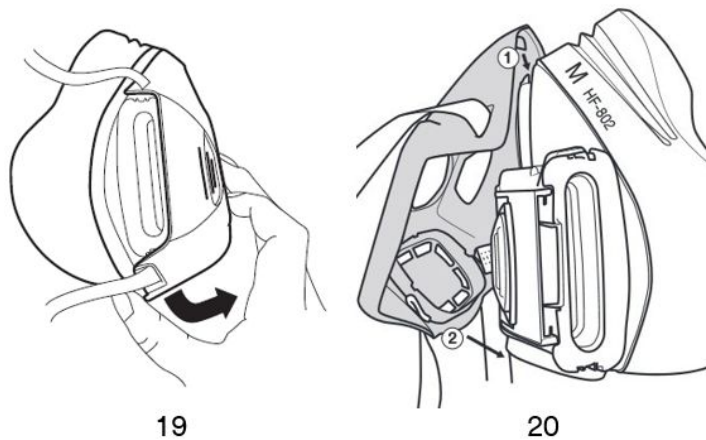
Numéro	Lettre	Description
HF-800-04	A	Ensemble harnais de tête, version SD, 5/ caisse
HF-800-05	B	Membrane phonique, 5/caisse
HF-800-02	C	Soupape d'inhalation/d'exhalation, 10/ caisse
HF-800-01	D	Ensemble harnais de tête, version non SD, 5/ caisse

Numéro	Description
504	Chiffons de nettoyage pour appareil de protection respiratoire
HF-800-03	Trousse d'adaptateur pour essai d'ajustement quantitatif, 1/caisse



Remplacement de l'ensemble harnais de tête

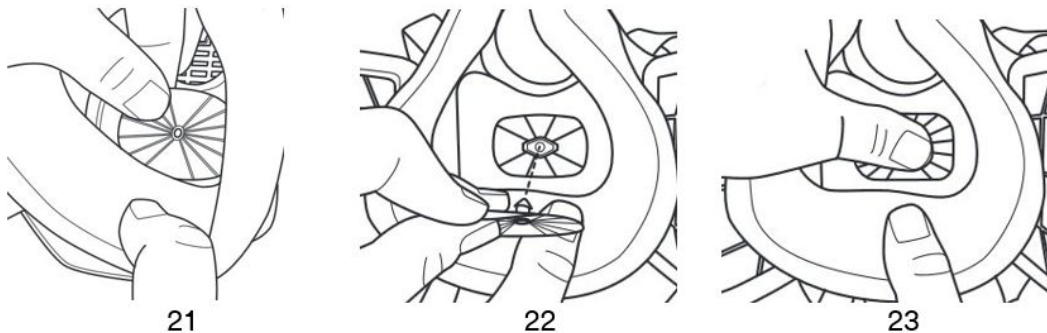
1. Retirer l'ensemble du harnais de tête en tirant vers le bas et vers l'extérieur sur le bas de l'ensemble harnais de tête jusqu'à ce qu'il dépasse le bas du masque (Fig. 19).
2. Soulever l'ensemble harnais de tête de manière à l'éloigner du masque.
3. Remplacer l'ensemble harnais de tête en positionnant le rebord du harnais dans l'encoche située sur le dessus du masque (fig. 20, n°1).
4. Insérer le bas de l'ensemble harnais de tête dans le masque en exerçant une pression (fig. 20, n°2). Si on enclenche l'ensemble correctement, un déclic devrait se faire entendre.



Remplacement des soupapes d'inhalation

La soupape d'inhalation est située à l'intérieur du masque, au-dessus de la soupape d'exhalation. Remarque : Les soupapes d'inhalation et d'exhalation sont conçues de la même façon (pièce de rechange HF-800-02).

1. Retirer la soupape d'inhalation en la saisissant et en la retirant du support central (fig. 21).
2. Remplacer la soupape en alignant la tige de la soupape avec le trou situé au centre du siège de la soupape (fig. 22).
3. Insérer la tige de la soupape dans le trou situé sur le siège de la soupape en exerçant une pression (fig. 23). S'assurer que la tige de la soupape est complètement insérée sur le support et qu'elle repose à plat contre le siège.

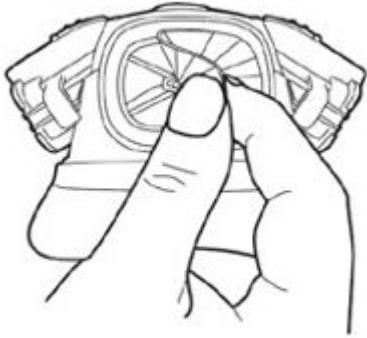


Remplacement de la soupape d'exhalation

La soupape d'exhalation est située dans le bas du masque. L'ensemble harnais de tête doit être retiré pour accéder à la soupape d'exhalation.

1. Retirer l'ensemble harnais de tête conformément aux directives de remplacement de l'ensemble harnais de tête.
2. Retirer la soupape d'exhalation en la saisissant et en la retirant du support central. (Fig. 24).
3. Inspecter le siège de la soupape et s'assurer qu'il est propre et en bon état.
4. Remplacer la soupape en alignant la tige de soupape avec le trou situé au centre du siège de la soupape.
5. Enfoncer la tige de la soupape dans le trou situé sur le siège de la soupape. S'assurer que la tige de la soupape est complètement insérée sur le support et qu'elle repose à plat contre le siège.
6. Retirer l'ensemble harnais de tête conformément aux directives de remplacement de l'ensemble harnais de tête.

REMARQUE : Effectuer une vérification de l'ajustement par pression négative pour s'assurer que la soupape d'exhalation fonctionne correctement.

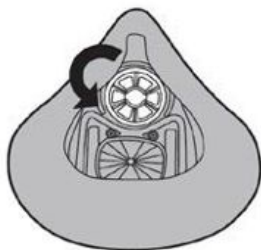


24

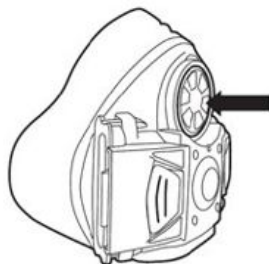
Retrait/Remplacement de la membrane phonique

1. Retirer l'ensemble harnais de tête conformément aux directives de remplacement de l'ensemble harnais de tête.
2. Depuis l'intérieur du masque, tourner la membrane phonique d'un quart de tour dans le sens antihoraire (fig. 25).
3. Pousser la membrane phonique vers l'intérieur pour la retirer (fig. 26).
4. Pour remplacer la membrane phonique, il faut l'insérer dans l'ouverture du masque en faisant en sorte que les ailettes de la membrane phonique soient alignées à la verticale (fig. 27).
5. À l'aide du pouce, appuyer au centre de la membrane phonique pour l'insérer complètement dans l'ouverture. S'assurer qu'elle est solidement en place et entièrement insérée (fig. 28).
6. En exerçant une légère pression vers le bas, utiliser le pouce et l'index pour faire pivoter la membrane phonique sur 90 degrés dans le sens horaire (fig. 29).
7. La membrane phonique arrêtera de pivoter lorsque les dispositifs d'arrêt s'enclencheront. Les ailettes devraient alors être à l'horizontale (fig. 30).

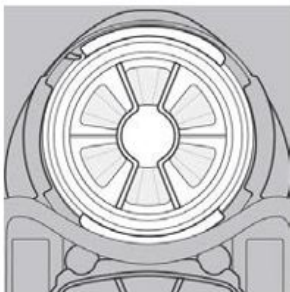
Inspecter visuellement la membrane phonique pour déceler tout signe de mauvais alignement ou d'insertion inadéquate. En cas d'insertion inadéquate, retirer la membrane phonique et répéter la procédure d'installation.



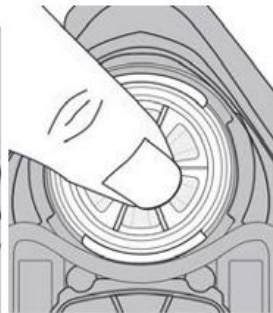
25



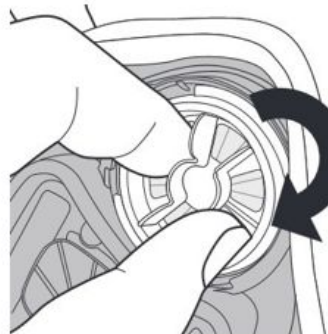
26



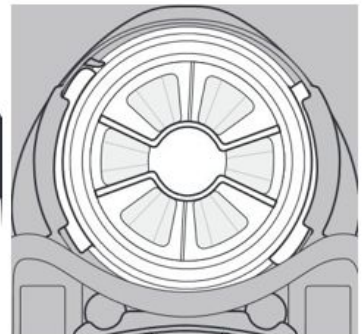
27



28



29



30

Cartouches Secure Click^{MC}

Numéro de pièce	Type	Filtre P100	VOB	SD	CH	CI	CD	HF	HS	AM/MA	FM ¹	MV ²	Ozone ³
D8001	VOB		X										X
D8002	AG			X	X	X	X	X	X				
D8003	VOB/AG		X	X	X	X		X	X				
D8004	AM/MA									X			
D8005	FM/OV		X								X		
D8006	MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D8009	MV/ MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
D80921	OV/ P100	X	X										X
D80923	OV/AG/ P100	X	X	X	X	X		X	X				
D80926	MG-V/ P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D80929	MV/ MG-V/ P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

1

Les respirateurs à demi-masque ne peuvent pas être utilisés à moins que des lunettes de protection appropriées ne soient également portées.

²Les cartouches 3M^{MC} Secure Click D8009 et D80929 doivent être jetées après 50 heures d'utilisation contre les vapeurs de mercure ; ou selon la durée de vie pour d'autres gaz/vapeur, ou lorsque les odeurs de vapeurs ou de gaz deviennent perceptibles, selon ce qui se produit en premier.

³Recommandé par 3M pour l'ozone jusqu'à 1 ppm pendant jusqu'à 40 heures. Non approuvé par la NIOSH ou le ministère du Travail du Brésil pour l'utilisation contre l'ozone.

OV = Vapeurs organiques	CI = Chlore	AM/MA = Ammoniac/Méthylamine
AG = Gaz acides	CD = Dioxyde de chlore	FM = Formaldéhyde
SD = Dioxyde de soufre	HF = Fluorure d'hydrogène	MV = Vapeur de mercure
HC = Chlorure d'hydrogène	HS = Sulfure d'hydrogène	MG-V = Multi-Gaz/Vapeur

Filtres Secure Click^{MC}

Numéro de pièce	Classe de filtre à particules			HF	Ozone	Nuisance OV ¹	Nuisance AG ¹
	N95	P95	P100				
D3071		X					
D3076HF		X		X			X
D3078		X			X ²	X	X
D3091			X				
D3096			X				X
D3097			X		X ³	X	
D7N11	X						
D7P71		X					
D9093			X				
D9093C			X	X		X	X

¹Le niveau de nuisance se réfère aux concentrations ne dépassant pas le PEL de l'OSHA ou les limites d'exposition professionnelles applicables fixées par le gouvernement, quelle que soit la plus basse.

²Le modèle D3078 est recommandé par 3M pour être utilisé contre jusqu'à 1 ppm d'ozone pendant jusqu'à 40 heures. Non approuvé par NIOSH ou le Ministère du Travail du Brésil pour l'ozone.

³

Le modèle D3097 est recommandé par 3M pour être utilisé contre jusqu'à 1 ppm d'ozone pendant jusqu'à 8 heures. Non approuvé par NIOSH ou le Ministère du Travail du Brésil pour l'ozone.

HF = Fluorure d'hydrogène

OV = Vapeurs organiques

AG = Gaz acides

Date de fabrication du produit

Les pièces du produit sont dotées d'inscriptions qui fournissent des renseignements sur la date de fabrication, et leur lecture est décrite dans l'exemple ci-dessous :

Code de date = 12e mois de 2021 (12/21)



Pour Plus d'Informations

Aux États-Unis, contactez :

Site Web : www.3M.com/workersafety

Assistance technique : 1-800-243-4630

Pour les autres produits 3M :

1-800-3M-HELPS ou 1-651-737-6501

Division Sécurité Personnelle de 3M

3M Centre, Bâtiment 0235-02-W-70

St. Paul, MN 55144-1000

Les produits DSP de 3M sont destinés à un usage professionnel uniquement.

3M est une marque déposée de la Société 3M, utilisée sous licence au Canada.

98-0060-0258-2_5

I.S.P. EPP2320

ES - Instrucciones de uso para 3M™ Secure Click™ Respirador reutilizable con máscara facial media cara serie HF-800

HF-801 (pequeño), HF-802 (mediano), HF-803 (grande), HF-801SD (pequeño con diafragma de comunicación), HF-802SD (mediano con diafragma de comunicación) y HF-803SD (grande con diafragma de comunicación)

IMPORTANTE: Antes de usar el producto, el usuario debe leer y comprender estas instrucciones de uso y las instrucciones de uso para los filtros o cartuchos que se usarán con estas máscaras. Conserve estas instrucciones para consultarlas en el futuro.

Este respirador cuenta con doble aprobación como respirador de máscara completa por parte del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de los Estados Unidos (EE. UU.) y como respirador de máscara completa por parte del Ministerio de Trabajo de Brasil.

Cuando corresponda, se proporcionará información específica. Cualquier otra información es común para ambos estándares.

ADVERTENCIA



Este producto ayuda a proteger contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire. **El uso incorrecto puede provocar enfermedades o la muerte.** Para un uso correcto, consulte al supervisor, las *instrucciones de uso* o llame a 3M en EE. UU. al 1-800-243-4630. En Canadá, llame al Servicio Técnico al 1-800-267-4414. En Brasil, comuníquese con el 0800-0132333. En Latinoamérica comuníquese con latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

ADVERTENCIA

Los respiradores seleccionados, usados y mantenidos adecuadamente ayudan a proteger contra ciertos contaminantes transportados por el aire al reducir las concentraciones en la zona de respiración del usuario por debajo del límite de exposición ocupacional (LEO). Es fundamental seguir todas las instrucciones y regulaciones gubernamentales sobre el uso de este producto, incluido el uso del sistema respiratorio completo durante todo el tiempo de exposición para que el producto ayude a proteger al usuario. **El uso inadecuado de los respiradores puede resultar en la sobreexposición a contaminantes y provocar enfermedades o la muerte.** Para un uso correcto, consulte a su supervisor, revise las *Instrucciones de uso* del producto o comuníquese con el Servicio Técnico de 3M.

Lista de advertencias y precauciones incluidas en estas instrucciones de uso

ADVERTENCIA



Si no se siguen estas instrucciones se puede reducir el rendimiento del respirador, exponerlo a contaminantes por encima del OEL y **provocar enfermedades o la muerte.**

- Si utiliza filtros D7N11 o D7P71:
 - asegúrese de que haya uno instalado en cada lado del cartucho (dos en total por cartucho),
 - asegúrese de que los filtros, el retenedor del filtro y el cartucho estén alineados con la misma orientación, y
 - asegúrese de que el retenedor del filtro esté conectado correctamente en ambos lados del cartucho.
- Al instalar filtros/cartuchos en la máscara, asegúrese de que encajen en su lugar.
- No altere, haga uso indebido ni abuse de este respirador.
- Para ayudar a mantener un buen sellado entre el rostro y el sello facial, este último debe estar libre de obstrucciones en todo momento. No lo use si tiene barba, vello facial de otro tipo o cualquier cosa que evite el contacto directo entre el rostro y la superficie de sellado del respirador. No lo use con gafas correctivas. Si necesita usar anteojos, debe usar el 3M™ Kit para anteojos dentro del respirador.
- Inspeccione todos los componentes del respirador antes de cada uso para asegurarse de su correcto funcionamiento.
- Asegúrese de que el diafragma de comunicación esté en su lugar e instalado correctamente antes de su uso.
- No limpie el respirador con solventes ni agentes de limpieza abrasivos. Limpiar con solventes o agentes de limpieza abrasivos puede degradar algunos componentes del respirador y reducir su efectividad.

IMPORTANTE

Antes de usar el producto, el usuario debe leer y comprender estas *instrucciones de uso* y las *instrucciones de uso* para los filtros o cartuchos que se usarán con estas máscaras. Guarde estas *instrucciones de uso* para consultarlas en el futuro.

Instrucciones de uso y limitaciones

Usos posibles

Protección respiratoria contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire de acuerdo con las regulaciones y aprobaciones locales vigentes, las aprobaciones del NIOSH en los EE. UU., las limitaciones de la OSHA; en Canadá; con los requisitos de la norma CSA Z94.4; en Brasil, con el Programa de Protección Respiratoria del Ministerio de Trabajo y otras reglamentaciones vigentes e instrucciones de 3M. Para obtener información adicional sobre las recomendaciones de uso de 3M, consulte la Guía de selección de respiradores de 3M que se ubica en el sitio de Internet de 3M en www.3M.com/workersafety o llame al Servicio técnico de 3M: En EE UU., 1-800-243-4630; en Canadá, 1-800-267-4414. en Brasil, 0800-0132333. En América Latina comuníquese con latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

Prohibiciones de uso

No use para concentraciones de contaminantes que sean inmediatamente peligrosas para la vida o la salud, cuando se desconozcan las concentraciones o cuando estas excedan 10 veces el límite de exposición permisible (PEL) o de acuerdo con las normas específicas de la OSHA de los EE. UU. o las regulaciones gubernamentales vigentes, lo que sea menor.

Instrucciones de uso

1. Si no se respetan todas las instrucciones y las limitaciones para el uso de este respirador o no se usa este respirador durante todo el tiempo de exposición, se podría reducir su efectividad, lo que puede causar enfermedades o la muerte.
2. Antes del uso ocupacional de este respirador, se debe implementar un programa escrito de protección respiratoria que cumpla con todos los requisitos del gobierno local. En los Estados Unidos, los empleadores deben cumplir con la norma OSHA 29 CFR 1910.134, que incluye evaluación médica, capacitación y pruebas de ajuste. En los EE. UU., los usuarios también deben cumplir con los estándares en cuanto a sustancias específicas establecidos por la OSHA. En Canadá, se debe cumplir con los requisitos del estándar Z94.4 de la Asociación Canadiense de Normas (CSA, por sus siglas en inglés) o con los requisitos de la jurisdicción vigente, según corresponda. En Brasil, siga los requisitos del Programa de Protección Respiratoria del Ministerio de Trabajo.
3. Los contaminantes presentes en el aire que pueden ser peligrosos para su salud incluyen aquellos que son tan pequeños que no se pueden ver.
4. Salga inmediatamente del área contaminada y contacte a su supervisor si percibe por el olfato o gusto los contaminantes, o si siente mareos, irritación u otro malestar.
5. Guarde el respirador en un lugar apartado de áreas contaminadas cuando no lo use.
6. Deseche el producto usado de acuerdo con todas las regulaciones vigentes.

Limitaciones de uso

1. Este respirador no suministra oxígeno. No lo use en atmósferas que contengan menos del 19,5 % de oxígeno.

2. No use cuando las concentraciones de contaminantes representen un peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH), se desconozcan, sean mayores que 10 veces el límite de exposición permitido (PEL) con respiradores de medio rostro o excedan las regulaciones gubernamentales locales aplicables específicas (como las normas de OSHA) en los EE. UU.) u otras regulaciones gubernamentales aplicables, la que sea menor.
3. No modifique ni maltrate o use incorrectamente este respirador.
4. No use el respirador con barba u otro vello facial, u otras condiciones que eviten el buen sellado entre el rostro y la superficie de sello del respirador.

Limitaciones de tiempo de uso

1. Si el respirador se daña, salga inmediatamente del área contaminada y repárelo o reemplácelo.
2. Reemplace los filtros de acuerdo con la limitación de tiempo de uso del filtro (consulte las instrucciones de uso del filtro).
3. Reemplace el cartucho de acuerdo con una agenda de cambio establecida o antes si detecta los contaminantes por el olfato, el sabor u ocurre alguna irritación. Por favor, consulte el Software de Vida Útil del Servicio 3M en www.3M.com/sls.
4. Los cartuchos de vapor de mercurio D8009 y D80929 se deben desechar dentro de las 50 horas posteriores a su uso contra vapor de mercurio; según la vida útil contra vapor orgánico, gas de cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, dióxido de cloro, sulfuro de hidrógeno, amoníaco/metilamina, formaldehído o fluoruro de hidrógeno; o cuando el olor de los vapores o gases se vuelva perceptible, lo que ocurra primero. Los vapores de mercurio no tienen olor.

Precauciones y limitaciones del NIOSH

Las siguientes restricciones se pueden aplicar. Consulte la etiqueta de aprobación del NIOSH.

A - No usar en atmósferas que contengan menos de 19,5 por ciento de oxígeno.

B - No usar en atmósferas que representen un peligro inmediato para la vida o la salud.

C - No exceder las concentraciones máximas de uso establecidas por las normas reguladoras.

H - Siga los programas de cambios establecidos para el cartucho y la caja de filtro u observe el indicador de tiempo de vida (ESLI) para asegurarse estos sean reemplazados antes que se saturen.

J: no usar ni dar mantenimiento adecuadamente a este producto puede causar lesiones o la muerte.

K: las regulaciones de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional exigen el uso de gafas protectoras a prueba de gas con este respirador cuando se usa contra el formaldehído.

L: siga las Instrucciones de uso del fabricante para cambiar los cartuchos, el contenedor y/o los filtros.

M - Todos los respiradores aprobados deben ser seleccionados, ajustados, usados y mantenidos de acuerdo con las normas de la MSHA, OSHA, y otras regulaciones aplicables.

N - Nunca sustituir, modificar, agregar u omitir piezas. Utilice solo piezas de recambio exacto en la configuración según lo especificado por el fabricante.

O: revise las instrucciones de uso y/o los manuales de mantenimiento para obtener información sobre el uso y mantenimiento de estos respiradores.

P: el NIOSH no evalúa los respiradores para su uso como mascarillas quirúrgicas.

S: se aplican instrucciones de uso críticas o especiales, y/o limitaciones de uso específicas. Lea las instrucciones de uso antes de usar el equipo.

S - Instrucciones de uso especiales o importantes

Los 3M™ Cartuchos contra vapor de mercurio y gases/vapores múltiples D8009 and D80929, se deben desechar dentro de 50 horas después de su uso con vapor de mercurio.

Se recomiendan el filtro de partículas 3M™ D3076HF, P95, fluoruro de hidrógeno, con protección ante niveles molestos de gases ácidos; el filtro de partículas 3M™ D3078, P95, con protección ante niveles molestos de vapores orgánicos y gases ácidos; el filtro de partículas 3M™ D3096, P100, con protección ante niveles molestos de gases ácidos; el filtro de partículas 3M™ D3097, P100, con protección ante niveles molestos de vapores orgánicos y el filtro de partículas 3M™ D9093C, P100, fluoruro de hidrógeno con protección ante niveles molestos de vapores orgánicos y gases ácidos para aliviar los niveles molestos de gases ácidos o vapores orgánicos. El término niveles molestos se refiere a concentraciones que no exceden el PEL que establece la OSHA ni los límites de

exposición ocupacional gubernamentales aplicables, el que sea menor. No lo use para protección respiratoria contra gases ácidos o vapores orgánicos (excepto fluoruro de hidrógeno para D3076HF y D9093C).

INSPECCIÓN

Procedimiento de inspección

Este respirador se debe inspeccionar antes de cada uso y en el momento de la limpieza, para asegurarse de que esté en buenas condiciones de funcionamiento. Cualquier pieza dañada o defectuosa debe reemplazarse antes de su uso. No ingrese en un área contaminada si hay piezas dañadas o defectuosas.

Si el respirador se cae o recibe algún otro tipo de impacto, inspeccione el respirador o los cartuchos y filtros en busca de daños, y asegúrese de que los cartuchos y filtros permanezcan correctamente conectados a la máscara. Asegúrese de que el botón de liberación del cartucho/filtro esté en la posición de cierre. Se recomienda el siguiente procedimiento de inspección.

- **Máscara:** Revise que no presente grietas, fisuras, ni suciedad. Asegúrese de que la máscara, en especial el área del sello facial y de conexión del cartucho/filtro, no esté deformada.
- **Válvula de inhalación:** Examine en busca de signos de suciedad, distorsión, grietas o fisuras. Asegúrese de que la válvula quede plana contra el asiento de la válvula.
- **Correas:** Asegúrese de que las correas estén intactas y tengan buena elasticidad.
- **Hebillas:** Examine en busca de daños o cualquier signo de grietas o desgaste.
- **Válvula de exhalación:** Retire el conjunto del arnés para la cabeza (consulte el procedimiento de reemplazo del conjunto del arnés para la cabeza en estas *instrucciones de uso*) y examine la válvula de exhalación y el asiento de la válvula en busca de signos de suciedad, deformación, grietas o fisuras. Asegúrese de que la válvula quede plana contra el asiento de la válvula.
- **Conexión del cartucho/filtro:** Examine el área de conexión (Fig. 16) en busca de deformidades o suciedad/partículas que pudieran evitar que los filtros/cartuchos se sellen al respirador.
- **Diafragma de comunicación (SD):** Si se utiliza la versión SD de la máscara, asegúrese de que el sello que rodea al diafragma de comunicación esté en su lugar y en buenas condiciones. Asegúrese de que esté insertado correctamente en la máscara y asegúrese de que la película del diafragma de comunicación esté intacta.
- **Filtros/cartuchos:** Examine los filtros y cartuchos en busca de daños. Asegúrese de que los filtros/cartuchos estén correctamente conectados a la máscara antes de usarla y de que el botón de liberación del cartucho/filtro esté en la posición enganchada. Consulte las *instrucciones de uso* del filtro y/o cartucho para obtener los procedimientos de inspección completos.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA



Si no se siguen estas instrucciones se puede reducir el rendimiento del respirador, exponerlo a contaminantes por encima del OEL y provocar enfermedades o la muerte.

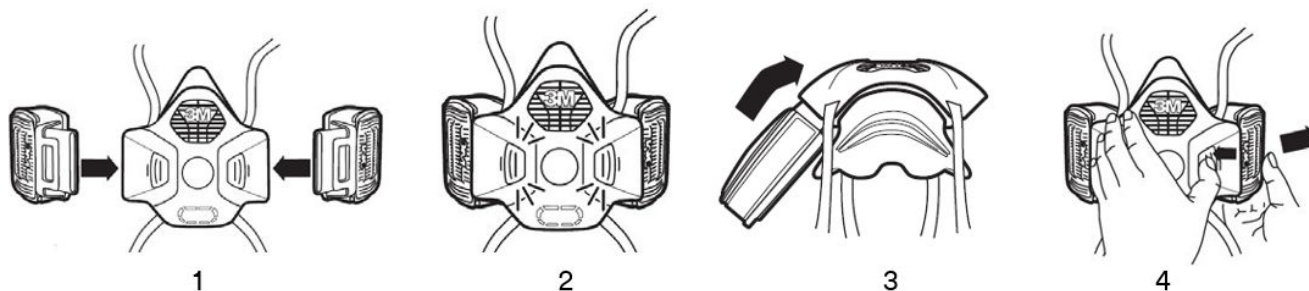
-
- Si utiliza filtros D7N11 o D7P71:
 - asegúrese de que haya uno instalado en cada lado del cartucho (dos en total por cartucho),
 - asegúrese de que los filtros, el retenedor del filtro y el cartucho estén alineados con la misma orientación, y
 - asegúrese de que el retenedor del filtro esté conectado correctamente en ambos lados del cartucho.
 - Al instalar filtros/cartuchos en la máscara, asegúrese de que encajen en su lugar.
 - No altere, haga uso indebido ni abuse de este respirador.

Montaje y desmontaje

Montaje y desmontaje del cartucho/filtro

1. Alinee el extremo del puerto de los cartuchos o filtros con los puertos de la máscara (Fig. 1).
2. Empuje el cartucho/filtro hacia el conector hasta oír un clic y que el botón azul de liberación del cartucho/filtro vuelva a su posición inicial (Fig. 2).
3. Si el cartucho/filtro no se bloquea cuando se inserta, puede deberse al ángulo de inserción. Levante ligeramente el cartucho/filtro hasta que encaje en su lugar (Fig. 3).

4. Asegúrese de conectar un cartucho o filtro a cada lado de la máscara.
5. Para quitar el cartucho/filtro, presione y mantenga presionado el botón azul de liberación del cartucho/filtro y simultáneamente tire hacia afuera para quitarlo (Fig. 4).



Montaje y desmontaje del filtro D7N11 y D7P71

1. Oriente un filtro de la mitad más grande del retenedor del filtro de modo que la forma del filtro se alinee con la forma del retenedor del filtro. Asegúrese de que el lado impreso del filtro esté hacia abajo (Fig. 5). Nota: La mitad más grande del retenedor del filtro NO tiene el extremo recortado, mientras que la mitad más pequeña tiene un extremo recortado para que encaje alrededor de la conexión del cartucho.
2. Alinee la mitad más grande del retenedor con la parte posterior (lado plano) del cartucho. Presione con ambas manos el retenedor sobre el cartucho, asegurándose de presionar en las cuatro esquinas del retenedor del cartucho/filtro (Fig. 6). El retenedor del filtro tiene indicadores de puntos de contacto en cada esquina. Debería escuchar el retenedor cuando se ajusta en su lugar con un clic.
3. Oriente un filtro en la otra mitad del retenedor del filtro de modo que la forma del filtro se alinee con la forma del retenedor del filtro y el lado impreso del filtro quede hacia abajo (Fig. 7). Envuelva el extremo opuesto del retenedor alrededor del cartucho y asegúrelo al presionar hacia abajo las cuatro esquinas del retenedor del cartucho/filtro (Fig. 8).
4. Asegúrese de que todos los lados del retenedor del filtro estén completamente enganchados con el cartucho.
 - a. Nota: La impresión en los filtros debe quedar visible cuando se fijan correctamente al cartucho. Si la impresión del filtro no es visible, retire el retenedor y voltee los filtros de modo que el lado impreso de los filtros quede hacia afuera.
5. Para quitar el retenedor, jale hacia arriba desde las lengüetas del retenedor hasta que el retenedor se suelte del cartucho.

Nota: Monte los cartuchos y los filtros D7N11 o D7P71 en la máscara, de acuerdo con el procedimiento de montaje y desmontaje del cartucho/filtro en estas *instrucciones de uso*.

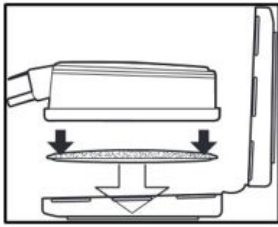


Fig.5

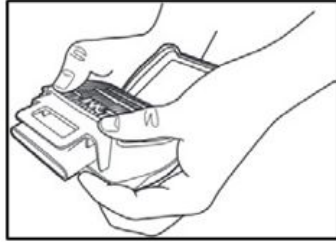


Fig.6

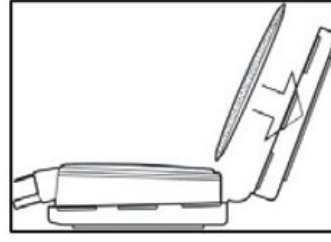


Fig.7

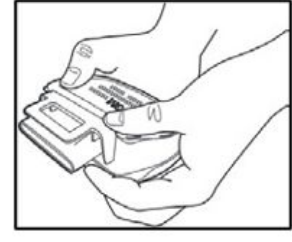


Fig.8

INSTRUCCIONES DE AJUSTE

ADVERTENCIA



Si no se siguen estas instrucciones se puede reducir el rendimiento del respirador, exponerlo a contaminantes por encima del OEL y **provocar enfermedades o la muerte.**

- Para ayudar a mantener un buen sellado entre el rostro y el sello facial, este último debe estar libre de obstrucciones en todo momento. No lo utilice cuando la barba o el vello facial eviten el contacto directo entre el rostro y el sello facial del respirador.

DEBE seguir estas instrucciones cada vez que use el respirador.

Colocación del respirador

1. Ajuste el tamaño del arnés para la cabeza según sea necesario para que se ajuste cómodamente, para esto, ajuste los seguros con pasador del arnés para la cabeza.
2. Coloque el respirador sobre la boca y la nariz, y manténgalo en su lugar con una mano. Con la otra mano, jale el arnés para la cabeza sobre su cabeza hacia la coronilla (Fig. 9).
3. Sujete las correas inferiores, colóquelas en la parte trasera del cuello y engánchelas entre sí (Fig. 10).
4. Tire de los extremos de las correas para ajustar la tensión. Comience por los puntos de regulación que se sitúan en el arnés para la cabeza (Fig. 11) y, luego, pase a los puntos en la parte trasera del cuello (Fig. 12). Ajuste las correas inferiores para que se sientan seguras pero no demasiado apretadas.
5. La tensión de la correa del arnés para la cabeza se puede reducir si se aprietan las lengüetas de la hebilla del arnés (Fig. 13).
6. La tensión de las correas para el cuello se puede reducir si se empujan hacia fuera las partes traseras de las hebillas.
7. Realice una verificación del usuario del sello con presión positiva y/o negativa cada vez que se coloque el respirador.
8. Si no puede lograr un ajuste apropiado, NO ingrese al área contaminada. Consulte a su supervisor.



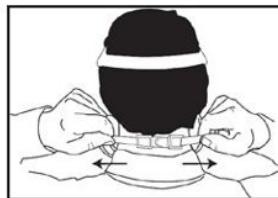
9



10



11



12



13

Verificaciones de sellado del usuario

Siempre revise el sellado del respirador sobre su rostro antes de ingresar a un área contaminada. Se debe pasar uno de los dos métodos de verificación de sellado antes de ingresar a un área contaminada.

IMPORTANTE: Si no puede lograr un sellado adecuado, NO ingrese al área contaminada. Consulte a su supervisor.

Comprobación del usuario del sellado con presión positiva

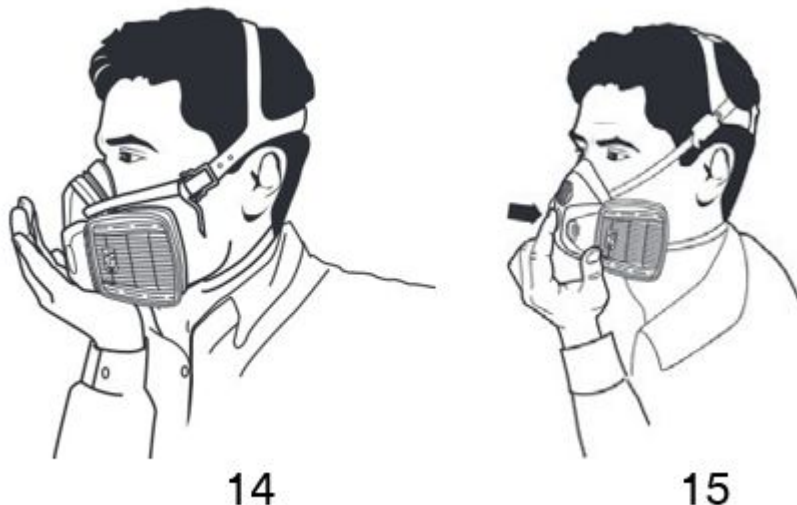
1. Cubra la abertura de la cubierta de la válvula de exhalación con la mano y exhale suavemente. Si la máscara se hincha ligeramente y no se detectan fugas entre su rostro y la máscara, se logró un buen sellado (Fig 14).
2. Si detecta alguna fuga de aire, vuelva a colocar el respirador sobre el rostro y/o reajuste la tensión de las correas elásticas para eliminar las fugas. Repita la verificación del usuario del sellado hasta obtener un sello adecuado.

Se debe tener cuidado al realizar la verificación del sello de presión positiva, para no exhalar con demasiada fuerza. El objetivo es comprobar el sellado, no alterar el sellado entre la máscara y el rostro.

Verificación del usuario del sellado con presión negativa

1. Presione ligeramente el botón de verificación de sellado hasta que sienta resistencia. Mantenga el botón en esta posición e inhale suavemente (Fig. 15). Si siente que la máscara colapsa levemente y se acerca a su rostro, sin fugas entre este y la máscara, se obtuvo un sello adecuado.
2. Si detecta alguna fuga de aire, vuelva a colocar el respirador sobre el rostro y/o reajuste la tensión de las correas para eliminar las fugas de aire. Repita la verificación del usuario del sellado hasta obtener un sello adecuado.

Nota: Si se detecta una fuga, pero no se siente alrededor del sello facial, podría deberse a suciedad que afecta la verificación del sello. Consulte el paso de limpieza n.º 3 para solucionarlo.



Retiro del respirador

1. Sujete las correas inferiores de la parte posterior del cuello y desengánchelas.
2. Retire el respirador al tirar del arnés para la cabeza hacia abajo desde la cabeza. (Estos dos pasos se pueden realizar en orden inverso si se prefiere).

PRUEBA DE AJUSTE

La efectividad de un respirador se reducirá si este no ajusta correctamente. Por lo tanto, deben realizarse pruebas de ajuste cualitativas o cuantitativas antes utilizar el respirador. **Las pruebas de ajuste son un requisito de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) en EUA, de la CSA en Canadá y del BMOL en Brasil.** También debe probarse el ajuste de los respiradores con todo el equipo de protección personal (EPP) que va a utilizar en el ambiente ocupacional que pueda afectar el

ajuste del respirador (p. ej., capuchas, cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, etc.). Para obtener más información respecto a la prueba de ajuste, contacte al Servicio Técnico de 3M.

Pruebas de ajuste cualitativo

Las pruebas de ajuste cualitativo (QLFT) con los 3M™ Aparatos de prueba FT-10 o FT-30 pueden realizarse con cualquiera de los filtros de partículas aprobados por NIOSH.

Prueba de ajuste cuantitativo

Prueba de ajuste cuantitativo: La prueba de ajuste cuantitativo (QNFT) se puede realizar con un 3M™ Kit adaptador de prueba de ajuste cuantitativo HF-800-03 y la clase adecuada de filtro, según lo indica el dispositivo de prueba de ajuste cuantitativo.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA



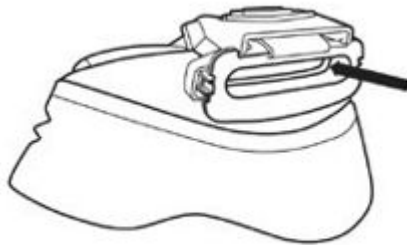
Si no se siguen estas instrucciones se puede reducir el rendimiento del respirador, exponerlo a contaminantes por encima del OEL y **provocar enfermedades o la muerte.**

No use solventes para limpiar el respirador. Limpiar con solventes puede degradar algunos componentes del respirador y reducir su efectividad.

No limpie la máscara en una lavadora de ropa, ya que permite que los respiradores giren mientras se lavan. Esto puede dañar la máscara.

Limpieza

1. Retire los cartuchos y/o filtros. El arnés para la cabeza, la válvula de exhalación, la válvula de inhalación y el diafragma de comunicación (si corresponde), también se pueden desmontar si es necesario.
2. Limpie la máscara (excluidos filtros y cartuchos) con 3M™ Toallitas para respiradores 504 (no se deben usar como único método de limpieza) o sumérgala en una solución de limpieza tibia, la temperatura del agua no debe exceder los 120 °F (49 °C), y frote con un cepillo suave hasta que quede limpia. Si es necesario, agregue detergente neutro.
3. Asegúrese de que el área de conexión del cartucho/filtro esté libre de suciedad (Fig. 16). Utilice un paño o un cepillo suave para llegar a esta área y/o mueva la máscara adelante y atrás rápidamente mientras está sumergida en la solución limpiadora.
4. Desinfecte la máscara al sumergirla en una solución de desinfectante de amoníaco cuaternario o de hipoclorito de sodio (1 onza [30 ml] de blanqueador doméstico en 2 galones [7,5 L] de agua) u otro desinfectante.
5. Enjuague con agua potable tibia y deje secar al aire en áreas no contaminadas.



16

Almacenamiento

El respirador limpio debe almacenarse alejado de las áreas contaminadas cuando no se esté utilizando.

Limpiador de respirador

Se puede usar un lavador de respirador para limpiar el respirador de la serie HF-800. Los limpiadores de respiradores cuentan con una rejilla diseñada para mantener el respirador en su lugar durante la limpieza. NO use una lavadora de ropa, que permite que los respiradores giren mientras se lavan. Esto puede dañar el respirador. La temperatura del agua no debe exceder los 120 °F (49 °C).

Este producto no contiene componentes de látex de caucho natural.

En Brasil, según el Programa de Protección Respiratoria del Ministerio de Trabajo, no se debe utilizar cuando las concentraciones de contaminantes sean superiores a 10 veces el límite de exposición permitido en modo purificador de aire.

Selección y aprobación de cartuchos y filtros

Antes de usar cualquiera de estos productos, el usuario debe leer y comprender la información específica de uso, las limitaciones de uso y las advertencias del cartucho o el filtro, las *instrucciones de uso* y la documentación del producto o llamar al Servicio Técnico de 3M PSD. No exceda las concentraciones máximas de uso que establecen los organismos de regulación locales.

PRECAUCIÓN

Si no se eliminan adecuadamente los cartuchos, filtros o respiradores usados contaminados con materiales peligrosos, se pueden producir exposiciones personales y daños medioambientales. El manejo, el transporte y la eliminación de los cartuchos, filtros o respiradores usados deben cumplir con todas las leyes y regulaciones locales, estatales y federales que sean aplicables.

Vida útil de cartuchos para químicos y filtros de partículas

Los 3M™ Cartuchos Serie D8000 se deben usar antes de la fecha de caducidad que se indica en el empaque del cartucho. La vida útil de estos cartuchos dependerá de la actividad del usuario (frecuencia respiratoria), el tipo específico, la volatilidad y la concentración de los contaminantes, o las condiciones ambientales como la humedad, la presión y la temperatura. Los cartuchos se deben reemplazar de acuerdo con un programa de cambio establecido, los reglamentos o antes, si se detecta algún olor, sabor o irritación producto de los contaminantes.

Los filtros de partículas se deben reemplazar si se dañan, ensucian o si se dificulta la respiración. Los filtros de la serie N no se deben usar en ambientes que contengan aceites. Los filtros de la serie R pueden limitarse a 8 horas de uso continuo o intermitente si hay presencia de aerosoles oleosos. En ambientes que contienen solo este tipo de aerosoles, los filtros de la serie P deben reemplazarse después de 40 horas de uso o después de 30 días, lo que ocurra primero.

3M™ Retenedor de filtro

Número	Descripción
D701	Retenedor de filtro para uso con cartuchos de la serie D8000 y filtros D7N11 y D7P71

ADVERTENCIA



Si no se siguen estas instrucciones se puede reducir el rendimiento del respirador, exponerlo a contaminantes por encima del OEL y **provocar enfermedades o la muerte.**

- Asegúrese de que el diafragma de comunicación esté en su lugar e instalado correctamente antes de su uso.

- Inspeccione todos los componentes del respirador antes de cada uso para asegurarse de su correcto funcionamiento.

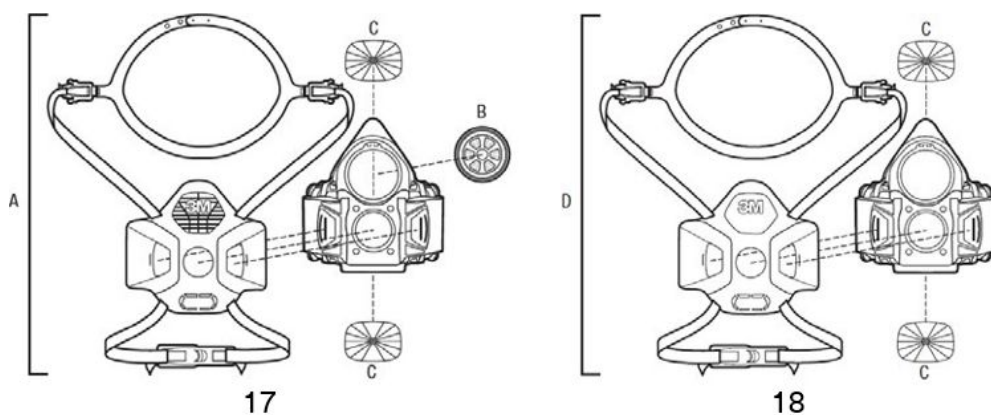
Lista de productos

Número	Descripción
HF-801	Secure Click™ Respirador de medio rostro, pequeño
HF-802	Secure Click™ Respirador de medio rostro, mediano
HF-803	Secure Click™ Respirador de medio rostro, grande
HF-801SD	Secure Click™ Respirador de medio rostro, Diafragma de comunicación, pequeño
HF-802SD	Secure Click™ Respirador de medio rostro, Diafragma de comunicación, mediano
HF-803SD	Secure Click™ Respirador de medio rostro, Diafragma de comunicación, grande

Piezas de repuesto: HF-801SD, HF-802SD y HF-803SD (Fig. 17) HF-801, HF-802 y HF-803 (Fig. 18)

Número	Carta	Descripción
HF-800-04	A	Conjunto de arnés para la cabeza, versión SD, 5/caja
HF-800-05	B	Diafragma de comunicación, 5/caja
HF-800-02	C	Válvula de inhalación/exhalación, 10/caja
HF-800-01	D	Conjunto de arnés para la cabeza, versión no SD, 5/caja

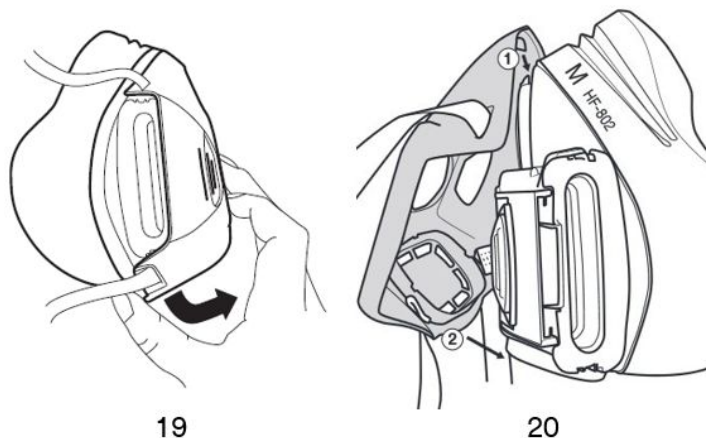
Número	Descripción
504	Toallitas limpiadoras para respiradores
HF-800-03	Kit de adaptador de prueba de ajuste cuantitativa, 1/caja



Reemplazo del conjunto del arnés para la cabeza

1. Retire el conjunto del arnés para la cabeza, para ello, tire hacia abajo y hacia fuera de la parte inferior del conjunto del arnés para la cabeza hasta que despeje la parte inferior de la máscara (Fig. 19).
2. Levante el conjunto del arnés para la cabeza y sepárelo de la máscara.

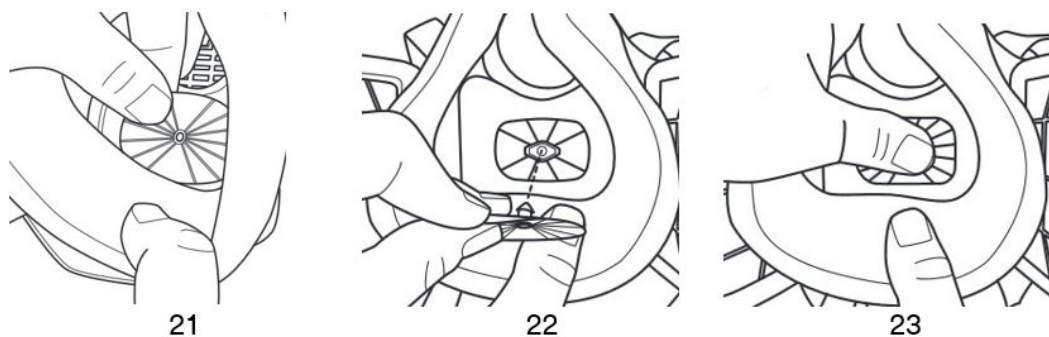
3. Vuelva a colocar el conjunto del arnés para la cabeza al colocar el borde del conjunto del arnés para la cabeza en la muesca de la parte superior de la máscara (Fig. 20, n° 1).
4. Presione la parte inferior del conjunto del arnés para la cabeza hacia dentro de la máscara (Fig. 20, n° 2). Cuando esté correctamente encajado, se debe escuchar un chasquido audible.



Reemplazo de la válvula de inhalación

La válvula de inhalación se ubica en el interior de la máscara, sobre la válvula de exhalación. Nota: Las válvulas de inhalación y exhalación tienen el mismo diseño, pieza de repuesto HF-800-02.

1. Retire la válvula de inhalación, para ello, sujete y tire de la válvula para sacarla del poste central (Fig. 21).
2. Reemplace la válvula, al alinear el vástago de la válvula con el orificio del centro del asiento de la válvula (Fig. 22).
3. Presione el poste de la válvula a través del orificio en el asiento de la válvula (Fig. 23). Asegúrese de que la válvula esté completamente acoplada a través del poste de la válvula y que quede plana contra el asiento de la válvula.



Reemplazo de la válvula de exhalación

La válvula de exhalación está ubicada en la parte inferior de la máscara. Se debe quitar el conjunto del arnés para la cabeza para acceder a la válvula de exhalación.

1. Retire el conjunto del arnés para la cabeza según las instrucciones de reemplazo del conjunto del arnés para la cabeza.
2. Retire la válvula de exhalación, para ello sujete y tire del vástago de la válvula para sacarla del poste central. (Fig. 24).
3. Inspeccione el asiento de la válvula, para asegurarse de que esté limpio y en buenas condiciones.
4. Reemplace la válvula, al alinear el vástago de la válvula con el orificio del centro del asiento de la válvula.
5. Presione el poste de la válvula a través del orificio en el asiento de la válvula. Asegúrese de que la válvula esté completamente acoplada a través del poste de la válvula y que quede plana contra el asiento de la válvula.
6. Reemplace el conjunto del arnés para la cabeza según las instrucciones de reemplazo del conjunto del arnés para la cabeza.

NOTA: Realice una verificación del usuario de sellado por presión negativa, para asegurarse de que la válvula de exhalación funciona adecuadamente.

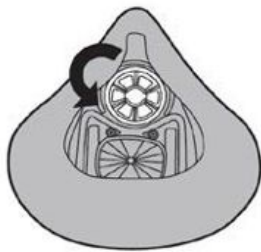


24

Retiro/reemplazo del diafragma de comunicación

1. Retire el conjunto del arnés para la cabeza según las instrucciones de reemplazo del conjunto del arnés para la cabeza.
2. Desde el interior de la máscara, gire el diafragma de comunicación un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. 25).
3. Empuje el diafragma de comunicación hacia dentro para retirarlo (Fig. 26).
4. Para reemplazar el diafragma de comunicación, insértelo en la abertura de la máscara con las alas del diafragma de comunicación alineadas verticalmente (Fig. 27).
5. Presione hacia abajo el centro del diafragma parlante con el pulgar, empujándolo completamente hacia la abertura, para asegurarse de que se asiente de manera uniforme y completa (Fig. 28).
6. Con una ligera fuerza hacia abajo, utilice el pulgar y el índice para girar el diafragma de comunicación 90 grados en el sentido de las agujas del reloj (Fig. 29).
7. El diafragma de comunicación dejará de girar cuando se activen los protectores de tope. Las alas ahora deberían estar horizontales (Fig. 30).

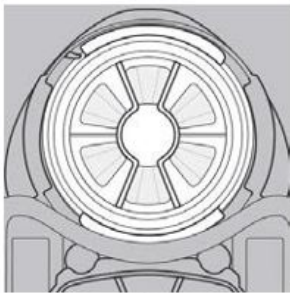
Inspeccione visualmente el diafragma de comunicación en busca de indicios de desalineación o colocación incompleta. Si hay algún indicio de colocación incompleta, retire el diafragma de comunicación y repita el procedimiento de instalación.



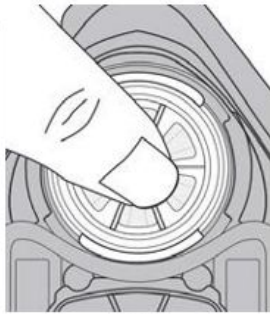
25



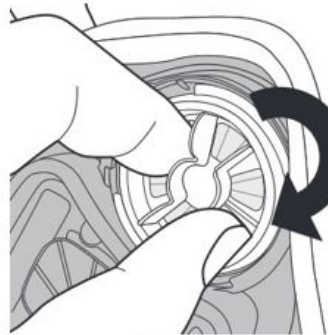
26



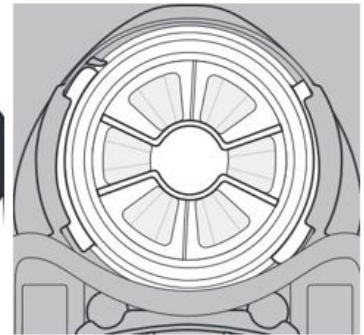
27



28



29



30

Cartuchos Secure Click™

N.º de Parte	Tipo	Filtro P100	OV	SD	HC	Cl	CD	HF	HS	AM/MA	FM ¹	MV ²	Ozono ³
D8001	OV		X										X
D8002	AG			X	X	X	X	X	X				
D8003	OV/AG		X	X	X	X		X	X				
D8004	AM/MA									X			
D8005	FM/OV		X								X		
D8006	MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D8009	MV/MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
D80921	OV/P100	X	X										X
D80923	OV/AG/P100	X	X	X	X	X		X	X				
D80926	MG-V/P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D80929	MV/MG-V/P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

1

Los respiradores de media cara no deben usarse a menos que también se utilice una protección ocular adecuada.

²Los cartuchos 3M™ Secure Click D8009 y D80929 deben desecharse dentro de 50 horas de uso contra vapor de mercurio; o según la vida útil para otros gases/vapores, o cuando se vuelvan perceptibles los olores de vapores o gases, lo que ocurra primero.

³3M recomienda para ozono hasta 1ppm por hasta 40 horas. No aprobado por NIOSH o el Ministerio de Trabajo de Brasil para uso contra ozono.

OV = Vapores orgánicos	Cl = Cloro	AM/MA = Amoníaco/Metilamina
AG = Gases ácidos	CD = Dióxido de cloro	FM = Formaldehído
SD = Dióxido de azufre	HF = Fluoruro de hidrógeno	MV = Vapor de mercurio
HC = Cloruro de hidrógeno	HS = Sulfuro de hidrógeno	MG-V = Multi-Gas/Vapor

Filtros Secure Click™

N.º de Parte	Clase de Filtro de Partículas			HF	Ozono	Molestia por OV ¹	Molestia por AG ¹
	N95	P95	P100				
D3071		X					
D3076HF		X		X			X
D3078		X			X ²	X	X
D3091			X				
D3096			X				X
D3097			X		X ³	X	
D7N11	X						
D7P71		X					
D9093			X				
D9093C			X	X		X	X

¹El nivel de molestia se refiere a concentraciones que no exceden el límite de exposición permitido por OSHA o los límites de exposición ocupacional del gobierno aplicables, el que sea menor.

²3M recomienda el uso de D3078 para ozono hasta 1 ppm durante un máximo de 40 horas. No está aprobado por NIOSH ni por el Ministerio de Trabajo de Brasil para ozono.

³
3M recomienda el uso de D3097 para ozono hasta 1 ppm durante un máximo de 8 horas. No está aprobado por NIOSH ni por el Ministerio de Trabajo de Brasil para ozono.

HF = Fluoruro de hidrógeno

OV = Vapores orgánicos

AG = Gases ácidos

Fecha de fabricación del producto

Las piezas del producto muestran marcas que aportan información sobre la fecha de fabricación y su lectura se describe en el siguiente ejemplo:

Código de fecha = 12º mes de 2021 (12/21)



Para Más Información

En Estados Unidos, contacte:

Sitio web: www.3M.com/workersafety

Asistencia Técnica: 1-800-243-4630

Para otros productos de 3M:

1-800-3M-HELPS o 1-651-737-6501

División de Seguridad Personal de 3M

Centro de 3M, Edificio 0235-02-W-70

St. Paul, MN 55144-1000

Los productos de la PSD de 3M son solo para uso ocupacional.

3M es una marca de la Compañía 3M, utilizada bajo licencia en Canadá.

98-0060-0258-2_5

I.S.P. EPP2320

PTB - Instruções do Usuário para 3M™ Secure Click™ Respiradores Reutilizáveis Semi-Faciais Série HF-800

HF-801 (pequeno), HF-802 (médio), HF-803 (grande), HF-801SD (pequeno, com diafragma de fala), HF-802SD (médio, com diafragma de fala) e HF-803SD (grande, com diafragma de fala)

IMPORTANTE: Antes de usar, o usuário deve ler e entender estas Instruções do Usuário e as Instruções do Usuário para os filtros e/ou cartuchos a serem usados com essas máscaras faciais. Guarde estas instruções para referência.

Esse respirador tem aprovação dupla como respirador de peça facial inteira do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional (NIOSH) dos Estados Unidos (EUA) e como respirador de peça facial inteira do Ministério do Trabalho do Brasil.

Informações específicas são fornecidas quando aplicável. Todas as outras informações são comuns aos dois padrões.

ADVERTÊNCIA



Este produto ajuda a proteger contra certos contaminantes transportados pelo ar. **O uso indevido pode resultar em doença ou morte.** Para uso correto, consulte o supervisor, *Instruções do usuário* ou ligue para a 3M nos EUA, 1-800-243-4630. No Canadá, ligue para o Serviço Técnico em 1-800-267-4414. No Brasil, entre em contato com 0800-0132333. Na América Latina, entre em contato com latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

ADVERTÊNCIA

Respiradores adequadamente selecionados, usados e com manutenção ajudam a proteger contra alguns contaminantes transportados pelo ar, reduzindo as concentrações na zona de respiração do usuário abaixo do Limite de Exposição Ocupacional (OEL). É essencial seguir todas as instruções e regulamentos governamentais sobre o uso deste produto, incluindo o uso do sistema respiratório completo durante todos os momentos de exposição, para que o produto ajude a proteger o usuário. **O uso inadequado de respiradores pode resultar em superexposição a contaminantes e levar a doenças ou morte.** Para uso correto, consulte o supervisor, as *Instruções de Uso* ou entre em contato com o Serviço Técnico da 3M.

Lista de avisos e cuidados contidos nestas Instruções do usuário

ADVERTÊNCIA



O não cumprimento destas instruções pode reduzir o desempenho do respirador, expô-lo a contaminantes acima do OEL e **pode resultar em doença ou morte.**

- Se estiver usando filtros D7N11 ou D7P71:
 - certifique-se de que um esteja instalado em cada lado do cartucho (dois no total por cartucho),
 - garanta que os filtros, o retentor do filtro e o cartucho estejam alinhados na mesma orientação e
 - certifique-se de que o retentor do filtro esteja conectado com segurança em ambos os lados do cartucho.
- Ao instalar filtros/cartuchos na peça facial, certifique-se de que eles se encaixem firmemente no lugar.
- Não altere, use indevidamente ou abuse deste respirador.
- Para ajudar a manter uma boa vedação entre o rosto e a vedação facial, a vedação facial do respirador deve estar sempre livre de obstruções. Não use com barba, outros pelos faciais ou qualquer coisa que impeça o contato direto entre o rosto e a vedação facial do respirador. Não use com óculos corretivos. Se forem necessários óculos corretivos, um kit de óculos 3M™ deve ser usado dentro do respirador.
- Inspeção todos os componentes do respirador antes de cada uso para garantir boas condições operacionais.
- Certifique-se de que o diafragma de fala esteja no lugar e instalado corretamente antes do uso.
- Não limpe o respirador com solventes ou agentes de limpeza abrasivos. A limpeza com solventes ou agentes de limpeza abrasivos pode degradar alguns componentes do respirador e reduzir a sua eficácia.

IMPORTANTE

Antes de usar, o usuário deve ler e entender estas *Instruções do usuário*, e as *Instruções do Usuário* para os filtros e/ou cartuchos a serem usados com essas máscaras faciais. Guarde estas *Instruções do Usuário* para referência.

Instruções do usuário e limitações

Usar para

Use para proteção respiratória contra determinados contaminantes transportados pelo ar de acordo com as regulamentações e aprovações locais aplicáveis, aprovações do NIOSH, nos EUA, limitações da OSHA, no Canadá, requisitos da norma CSA Z94.4, no Brasil, o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho, outras regulamentações aplicáveis e instruções da 3M. Para obter informações adicionais sobre as recomendações de uso da 3M, consulte o Guia de Seleção de Respiradores da 3M encontrado no site da 3M em www.3M.com/workersafety ou entre em contato com o Serviço Técnico da 3M: Nos EUA, 1-800-243-4630; no Canadá, 1-800-267-4414. no Brasil, 0800-0132333. Na América Latina entre em contato com latampsdtechnicalsupport@mmm.com.

Não use para

Não use em concentrações de contaminantes que sejam imediatamente perigosas para a vida ou para a saúde, que sejam desconhecidas ou quando a concentração exceder 10 vezes o limite de exposição permissível (PEL) ou de acordo com os padrões específicos da OSHA dos Estados Unidos ou com os regulamentos governamentais locais aplicáveis, o que for menor.

Instruções do Usuário

1. O não cumprimento de todas as instruções e limitações sobre o uso deste respirador e/ou o não uso deste respirador durante todo o tempo de exposição pode reduzir a eficácia do respirador e resultar em doença ou morte.
2. Antes do uso ocupacional desse respirador, um programa de proteção respiratória por escrito deve ser implementado, atendendo a todos os requisitos aplicáveis do governo local. Nos Estados Unidos, os empregadores devem cumprir a OSHA 29 CFR 1910.134, que inclui avaliação médica, treinamento e testes de adequação. Os usuários dos EUA também devem cumprir os padrões específicos de substâncias pertinentes do OSHA. No Canadá, os requisitos do padrão CSA Z94.4 e/ou os requisitos pertinentes da jurisdição devem ser cumpridos conforme apropriado. No Brasil, siga os requisitos do Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho.
3. Os contaminantes transportados pelo ar que podem ser perigosos para sua saúde incluem aqueles que são tão pequenos que talvez você não consiga vê-los.
4. Saia imediatamente da área contaminada e entre em contato com o supervisor se sentir o cheiro ou o gosto de contaminantes ou se ocorrer tontura, irritação ou outros problemas.
5. Armazene o respirador longe de áreas contaminadas quando não estiver em uso.
6. Descarte o produto usado de acordo com os regulamentos vigentes.

Limitações de uso

1. Este respirador não fornece oxigênio. Não use em atmosferas com uma taxa menor que 19,5% de oxigênio.

2. Não use quando as concentrações de contaminantes forem imediatamente perigosas para a vida ou para a saúde (IDLH), desconhecidas, superiores a 10 vezes o limite de exposição permissível (PEL) com respiradores de meia peça facial ou excederem os regulamentos governamentais locais específicos aplicáveis (como os padrões OSHA nos EUA) ou outros regulamentos governamentais aplicáveis, o que for menor.
3. Não altere, use indevidamente ou abuse deste respirador.
4. Não use com barba, outros pelos faciais ou outras condições que impeçam uma boa vedação entre o rosto e a superfície de vedação do respirador.

Limitações de tempo de uso

1. Se o respirador for danificado, saia imediatamente da área contaminada e repare ou substitua o respirador.
2. Substitua os filtros de acordo com o Limite de tempo de uso do filtro (consulte as Instruções do usuário do filtro).
3. Substitua os cartuchos de acordo com um cronograma de troca estabelecido ou antes, se for detectado cheiro, gosto ou irritação por contaminantes. Por favor, veja o Software de Vida Útil de Serviço 3M em www.3M.com/sls.
4. Os cartuchos de vapor de mercúrio D8009 e D80929 devem ser descartados em até 50 horas de uso contra vapor de mercúrio; ou de acordo com a vida útil do vapor orgânico, cloro gasoso, cloreto de hidrogênio, dióxido de enxofre, dióxido de cloro, sulfeto de hidrogênio, amônia/metilamina, formaldeído ou fluoreto de hidrogênio, ou quando odores de vapores ou gases se tornarem perceptíveis, o que ocorrer primeiro. O vapor de mercúrio não tem odor.

Cuidados e limitações do NIOSH

As seguintes restrições podem ser aplicadas. Consulte a etiqueta de aprovação NIOSH.

A - Não deve ser usada em atmosferas com uma taxa menor que 19,5% de oxigênio.

B - Não deve ser usada em atmosferas com perigo imediato à vida ou à saúde.

C - Não exceda as concentrações máximas de uso definidas pelos padrões regulamentares.

H - Siga os programas de troca de cartuchos e recipientes ou siga o Indicador de fim de vida útil (ESLI na sigla em inglês) para que eles sejam trocados antes que ocorram contratempos.

J - O uso e manutenção inadequados deste produto podem resultar em ferimentos ou morte.

K - Os regulamentos da Occupational Safety and Health Administration exigem que óculos à prova de gás sejam usados com este respirador quando usado com formaldeído.

L - Siga as Instruções do Usuário do fabricante para a troca de cartuchos, recipientes e/ou filtros.

M - Todos os respiradores aprovados devem ser selecionados, instalados, usados e mantidos de acordo com a MSHA, OSHA e outras normas pertinentes.

N - Jamais substitua, modifique, adicione ou omita peças. Use somente as peças de reposição exatas descritas na configuração especificada pelo fabricante.

O - Consulte as Instruções do Usuário e/ou manuais de manutenção para saber informações sobre o uso e manutenção desses respiradores.

P - A NIOSH não avalia respiradores para uso como máscaras cirúrgicas.

S - Algumas Instruções do Usuário especiais ou críticas e/ou limitações específicas de uso se aplicam. Consulte as Instruções de usuário antes de colocar.

S- Instruções do Usuário especiais ou críticas.

Os cartuchos 3M™ de vapor de mercúrio e Multi-Gas/Vapor, D8009 e D80929, devem ser descartados em até 50 horas após o uso contra vapor de mercúrio.

Filtro de partículas 3M™ D3076HF, P95, fluoreto de hidrogênio, com alívio de gases ácidos de nível incômodo, filtro de partículas 3M™ D3078, P95, com alívio de gases ácidos e vapores orgânicos de nível incômodo, filtro de partículas 3M™ D3096, P100, com alívio de gases ácidos de nível incômodo, Filtro de Partículas 3M™ D3097, P100, com Alívio de Vapor Orgânico de Nível Incômodo e Filtro de Partículas 3M™ D9093C, P100, Fluoreto de Hidrogênio com Alívio de Vapor Orgânico de Nível Incômodo e Alívio de Gás Ácido, são recomendados para alívio contra níveis incômodos de gases ácidos ou vapores orgânicos. O nível de incômodo refere-se a concentrações que não excedem o PEL da OSHA ou os limites de exposição ocupacional aplicáveis do governo, o que for menor.

Não use para proteção respiratória contra gases ácidos ou vapores orgânicos (exceto fluoreto de hidrogênio para D3076HF e D9093C).

INSPEÇÃO

Procedimento de inspeção

Esse respirador deve ser inspecionado antes de cada uso e no momento da limpeza para garantir que esteja em boas condições de funcionamento. Quaisquer peças danificadas ou defeituosas devem ser substituídas antes do uso. Não entre em áreas contaminadas com peças danificadas ou defeituosas.

Se o respirador cair ou sofrer algum impacto, inspecione o respirador e/ou cartuchos e filtros quanto a danos e certifique-se de que os cartuchos e filtros permaneçam devidamente fixados à peça facial. Verifique se o botão de liberação do cartucho/filtro está na posição travada. Recomenda-se o seguinte procedimento de inspeção.

- **Peça facial:** Verifique se há rachaduras, rasgos e sujeira. Certifique-se de que a peça facial, especialmente a área da vedação facial e a área de vedação da conexão do cartucho/filtro, não esteja distorcida.
- **Válvula de inalação:** Examine se há sinais de detritos, distorções, rachaduras ou rasgos. Certifique-se de que a válvula fique plana contra a sede da válvula.
- **Correias:** Certifique-se de que as correias estejam intactas e tenham boa elasticidade.
- **Fivelas:** Examine se há danos ou quaisquer sinais de rachaduras ou fadiga.
- **Válvula de expiração:** Remova o conjunto do chicote de cabeça (consulte o procedimento de substituição do conjunto do chicote de cabeça nestes *Instruções do usuário*) e examine a válvula de exalação e a sede da válvula em busca de sinais de sujeira, distorção, rachaduras ou rasgos. Certifique-se de que a válvula fique plana contra a sede da válvula.
- **Conexão de filtro/cartucho:** Examine a área de conexão (Fig. 16) para verificar se há distorção ou sujeira/partículas que possam impedir a vedação dos filtros/cartuchos ao respirador.
- **Diafragma de fala (SD):** Se for usada a versão SD da peça facial, certifique-se de que a vedação ao redor do diafragma falante esteja no lugar e em boas condições. Certifique-se de que ele esteja inserido corretamente na peça facial e que o filme do diafragma falante esteja intacto.
- **Filtros/cartuchos:** Examine os filtros e cartuchos quanto a danos. Certifique-se de que os filtros/cartuchos estejam devidamente fixados na peça facial antes de usá-la e que o botão de liberação do cartucho/filtro esteja na posição travada. Consulte as *Instruções do usuário* do filtro e/ou cartucho para saber os procedimentos de inspeção completos.

INSTRUÇÕES OPERACIONAIS

ADVERTÊNCIA



O não cumprimento destas instruções pode reduzir o desempenho do respirador, expô-lo a contaminantes acima do OEL e **pode resultar em doença ou morte.**

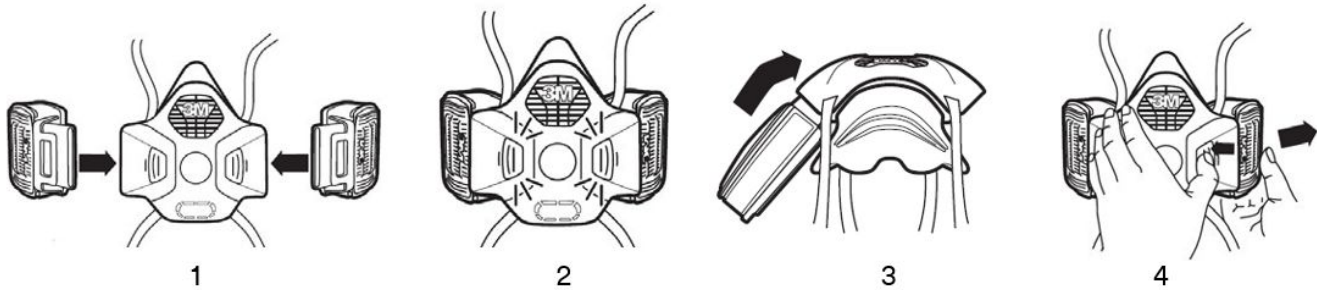
-
- Se estiver usando filtros D7N11 ou D7P71:
 - certifique-se de que um esteja instalado em cada lado do cartucho (dois no total por cartucho),
 - garanta que os filtros, o retentor do filtro e o cartucho estejam alinhados na mesma orientação e
 - certifique-se de que o retentor do filtro esteja conectado com segurança em ambos os lados do cartucho.
 - Ao instalar filtros/cartuchos na peça facial, certifique-se de que eles se encaixem firmemente no lugar.
 - Não altere, use indevidamente ou abuse deste respirador.

Montagem e remoção

Montagem e remoção do cartucho/filtro

1. Alinhe a extremidade da porta dos cartuchos ou dos filtros com as portas da peça facial (Fig. 1).
2. Empurre o cartucho/filtro para dentro do conector até ouvir um clique e o botão azul de liberação do cartucho/filtro se elevar para trás com um som audível (Fig. 2).
3. Se o cartucho/filtro não travar no lugar quando inserido, isso pode ser devido ao ângulo de inserção. Levante levemente o cartucho/filtro até que ele se encaixe no lugar (Fig. 3).

4. Lembre-se de conectar um cartucho ou filtro a cada lado da peça facial.
5. Para remover o cartucho/filtro, pressione e mantenha pressionado o botão azul de liberação do cartucho/filtro e puxe-o simultaneamente o cartucho/filtro para fora (Fig. 4).



D7N11 e D7P71 Montagem e remoção do filtro

1. Oriente um filtro na metade maior do retentor do filtro para que o formato do filtro fique alinhado ao formato do retentor do filtro. Certifique-se de que o lado impresso do filtro fique voltado para baixo (Fig. 5). Observação: a metade maior do retentor do filtro NÃO tem a extremidade recortada, enquanto a metade menor tem uma extremidade recortada para se encaixar na conexão do cartucho.
2. Alinhe a metade maior do retentor com a parte traseira (lado plano) do cartucho. Pressione o retentor no cartucho com as duas mãos, lembrando de pressionar os quatro cantos do retentor do cartucho/filtro (Fig. 6). O retentor do filtro tem indicadores de ponto de contato em cada canto. Você deve ouvir o clique do retentor no lugar.
3. Oriente um filtro na outra metade do retentor do filtro de modo que o formato do filtro fique alinhado com o formato do retentor do filtro e o lado impresso do filtro esteja voltado para baixo (Fig. 7). Enrole a extremidade oposta do retentor em torno do cartucho e prenda pressionando os quatro cantos do retentor do cartucho/filtro (Fig. 8).
4. Certifique-se de que todos os lados do retentor do filtro fiquem totalmente encaixados no cartucho.
 - a. Observação: a impressão nos filtros deve ficar visível quando fixada corretamente ao cartucho. Se a impressão do filtro não ficar visível, remova o retentor e vire os filtros para o lado impresso dos filtros ficar voltado para fora.
5. Para remover o retentor, puxe as abas do retentor para cima até o retentor se soltar do cartucho.

Observação: monte os cartuchos e filtros D7N11 ou D7P71 na peça facial seguindo o procedimento de Montagem e remoção do cartucho/filtro nestas *Instruções do usuário*.

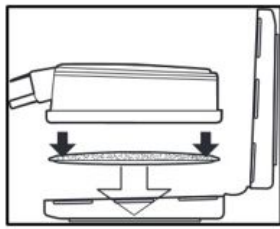


Fig.5

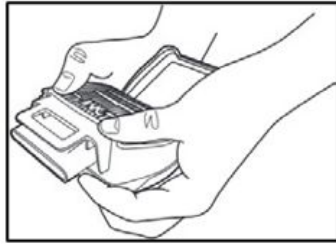


Fig.6

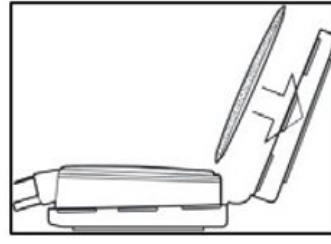


Fig.7

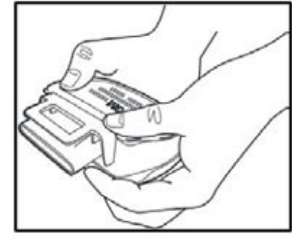


Fig.8

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

ADVERTÊNCIA



O não cumprimento destas instruções pode reduzir o desempenho do respirador, expô-lo a contaminantes acima do OEL e **pode resultar em doença ou morte.**

- Para ajudar a manter uma boa vedação entre o rosto e a vedação facial, a vedação facial do respirador deve estar sempre livre de obstruções. Não use com barba ou pelos faciais que impeçam o contato direto entre o rosto e a vedação facial do respirador.

Estas instruções DEVEM ser seguidas sempre que o respirador for usado.

Colocação do respirador.

1. Ajuste o tamanho do suporte de cabeça conforme necessário para que se encaixe confortavelmente, ajustando as travas dos pinos no suporte de cabeça.
2. Coloque o respirador sobre a boca e o nariz e segure-o com uma mão. Puxe o tirante de cabeça sobre o topo da cabeça com a outra mão (Fig. 9).
3. Segure as tiras inferiores, coloque-as na parte de trás do pescoço e prenda-as com um gancho (Fig. 10).
4. Puxe as extremidades das correias para ajustar o aperto, começando com os pontos de ajuste no suporte da cabeça (Fig. 11) e depois passando para os pontos de ajuste na parte de trás do pescoço (Fig. 12). Ajuste as tiras inferiores para que fiquem seguras, mas não muito apertadas.
5. A tensão da tira do arnês de cabeça pode ser diminuída apertando as abas da fivela do arnês (Fig. 13).
6. A tensão da correia do pescoço pode ser diminuída empurrando a parte de trás das fivelas.
7. Faça uma verificação da vedação do usuário com pressão positiva e/ou negativa sempre que o respirador for colocado.
8. Se você não conseguir um ajuste adequado, NÃO entre na área contaminada. Fale com o seu supervisor.



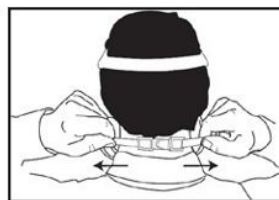
9



10



11



12



13

Verificação de vedação no usuário

Sempre verifique a vedação do respirador em seu rosto antes de entrar em uma área contaminada. Um dos dois métodos de verificação de vedação deve ser aprovado antes de entrar em uma área contaminada.

IMPORTANTE: Se você não conseguir uma vedação adequada, **NÃO** entre na área contaminada. Fale com o seu supervisor.

Verificação de vedação do usuário quanto à pressão positiva

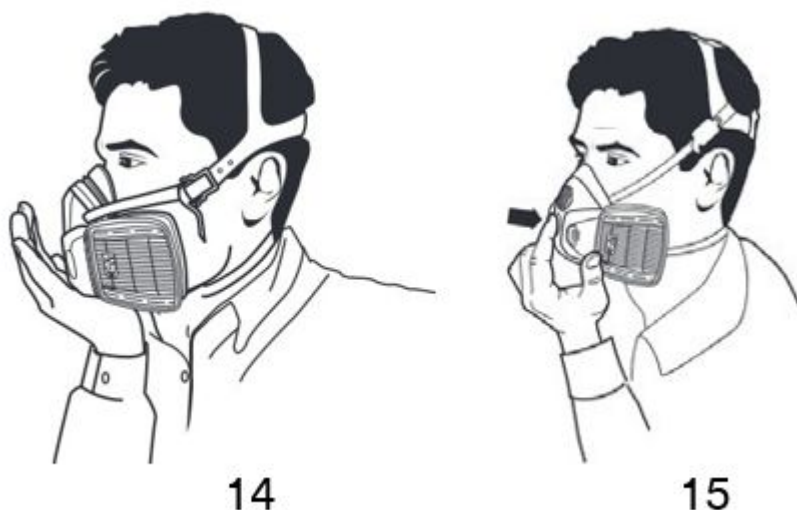
1. Cubra a abertura da tampa da válvula expiratória com a mão e expire suavemente. Se a peça facial estiver levemente saliente e sem vazamentos detectados entre o seu rosto e a peça facial, um ajuste adequado foi obtido (Fig. 14).
2. Se for detectado vazamento de ar na vedação facial, reposicione o respirador em seu rosto e/ou reajuste a tensão das tiras elásticas para eliminar o vazamento. Repita a verificação da vedação do usuário até obter uma vedação adequada.

Ao realizar a verificação da vedação de pressão positiva, deve-se tomar cuidado para não expirar com muita força. O objetivo é verificar a vedação, não perturbar a vedação entre a peça facial e a face.

Verificação de vedação do usuário quanto à pressão negativa

1. Pressione levemente o botão de verificação de vedação até sentir resistência. Mantenha o botão nesta posição e inspire suavemente (Fig. 15). Se você sentir a máscara ceder levemente e puxar para perto do rosto sem vazamentos entre a face e a peça facial, a vedação foi obtida corretamente.
2. Se for detectado vazamento de ar na vedação facial, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das tiras para eliminar o vazamento de ar. Repita a verificação da vedação do usuário até obter uma vedação adequada.

Observação: Se o vazamento for detectado, mas não for sentido ao redor da vedação facial, pode ser devido a detritos que estejam afetando a verificação da vedação. Consulte a etapa de limpeza nº 3 para solucionar.



Remoção do respirador

1. Segure as alças inferiores, na parte de trás do pescoço e solte.
2. Remova o respirador puxando o tirante para baixo da cabeça. (Essas duas etapas podem ser executadas na ordem inversa, se preferir).

TESTE DE AJUSTE

A eficácia do respirador será reduzida se ele não for ajustado corretamente. Portanto, deve-se efetuar um teste de ajuste quantitativo ou qualitativo antes do respirador ser usado. **O teste de ajuste é um requisito da Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA) dos EUA, um CSA canadense e um requerimento BMOL brasileiro.** Os respiradores devem passar por um teste de ajuste durante o uso de qualquer equipamento de proteção pessoal (PPE) que o usuário possa usar em seu ambiente de

trabalho e que possa afetar o ajuste do respirador (ex. capuzes, capacetes, protetores auriculares, etc.). Para maiores informações sobre o teste de ajuste, entre em contato com o serviço técnico da 3M.

Teste de ajuste qualitativo

O Teste de Ajuste Qualitativo (QLFT) com o Aparelho de Teste de Ajuste Qualitativo 3M™ FT-10 ou FT-30 pode ser realizado usando qualquer um dos filtros de partículas aprovados pelo NIOSH.

Teste de ajuste quantitativo

Teste de ajuste quantitativo: O teste de ajuste quantitativo (QNFT) pode ser realizado usando um kit de adaptadores de teste de ajuste 3M™ HF-800-03 e a classe apropriada de filtro, conforme indicado pelo dispositivo de teste de ajuste quantitativo.

LIMPEZA E ARMAZENAMENTO

ADVERTÊNCIA



O não cumprimento destas instruções pode reduzir o desempenho do respirador, expô-lo a contaminantes acima do OEL e **pode resultar em doença ou morte.**

Não limpe o respirador com solventes. A limpeza com solventes pode degradar alguns componentes do respirador e reduzir a sua eficácia.

NÃO limpe a peça facial usando uma máquina de lavar roupas, pois isso permite que os respiradores caiam durante a lavagem. Isso pode danificar a peça facial.

Limpeza

1. Remova os cartuchos e/ou filtros. O tirante de cabeça, a válvula de exalação, a válvula de inalação e o diafragma de fala (se aplicável) também podem ser desmontados, se necessário.
2. Limpe a peça facial (exceto filtros e cartuchos) com Lenços para respiradores 504 da 3M™ (não deve ser usado como o único método de limpeza) ou imergindo-a em uma solução de limpeza morna, com temperatura da água não superior a 49°C (120°F), e esfregue-a com uma escova macia até que esteja limpa. Adicione detergente neutro, se necessário.
3. Certifique-se de que a área de conexão do cartucho/filtro esteja livre de detritos (Fig. 16). Use um pano ou uma escova macia para alcançar essa área e/ou mova a peça facial para frente e para trás rapidamente enquanto estiver imersa na solução de limpeza.
4. Desinfete a máscara facial mergulhando-a em uma solução de desinfetante de amônia quaternária ou hipoclorito de sódio (30 ml [1 oz.] alvejante doméstico em 7,5 l [2 galões] de água) ou outro desinfetante.
5. Enxágue em água morna e deixe secar ao ar em uma atmosfera não contaminada.



16

Armazenamento

O respirador limpo deve ser armazenado longe de áreas contaminadas quando não estiver em uso.

Lavador de respirador

Um lavador de respirador pode ser usado para limpar o respirador da série HF-800. Os lavadores de respirador possuem um suporte projetado para segurar o respirador no lugar durante a lavagem. **NÃO** use máquina de lavar roupas, pois permitem que os respiradores girem enquanto estão sendo lavados. Isso pode danificar o respirador. A temperatura da água não deve exceder 49 °C (120 °F).

Este produto não contém componentes feitos de látex de borracha natural.

No Brasil, de acordo com o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho, não utilizar quando as concentrações de contaminantes forem superiores a 10 vezes o limite de exposição permitido no modo purificador de ar.

Seleção e aprovações de cartuchos e filtros

Antes de usar qualquer um desses produtos, o usuário deve ler e compreender as informações específicas de uso, limitações de uso e advertências nas *Instruções do usuário* no filtro ou cartucho e na documentação do produto ou ligar para o Serviço Técnico da 3M PSD. Não exceda as concentrações máximas de uso definidas pelas agências reguladoras locais.



CUIDADO

A falha no descarte adequado de cartuchos, filtros ou respiradores usados contaminados por materiais perigosos pode resultar em exposições pessoais, bem como em danos ambientais. O manuseio, transporte e descarte de cartuchos, filtros ou respiradores usados devem cumprir todas as leis e regulamentos federais, estaduais e locais aplicáveis.

Vida útil de cartuchos químicos e filtros de partículas

Os Cartuchos 3M™ da série D8000 devem ser usados antes da data de validade indicada na embalagem do cartucho. A vida útil desses cartuchos depende da atividade do usuário (frequência respiratória), do tipo específico, da volatilidade e da concentração de contaminantes e das condições ambientais, como umidade, pressão e temperatura. Os cartuchos devem ser substituídos de acordo com um cronograma de troca estabelecido, com os regulamentos ou antes, se for detectado cheiro, gosto ou irritação do contaminante.

Os filtros de partículas devem ser substituídos se estiverem danificados, sujos ou se houver aumento da resistência à respiração. Os filtros da série N não devem ser usados em ambientes contendo óleos. Os filtros da série R podem ser limitados a 8 horas de uso contínuo ou intermitente em caso de presença de aerossóis de óleo. Em ambientes em que haja somente aerossóis de óleo, os filtros da série P devem ser trocados após 40 horas de uso ou 30 dias, o que ocorrer primeiro.

Retentor de filtro 3M™

Número	Descrição
D701	Retentor do filtro para uso com cartuchos da Série D8000 e filtros D7N11 e D7P71



ADVERTÊNCIA



O não cumprimento destas instruções pode reduzir o desempenho do respirador, expô-lo a contaminantes acima do OEL e **pode resultar em doença ou morte.**

- Certifique-se de que o diafragma de fala esteja no lugar e instalado corretamente antes do uso.

- Inspeção todos os componentes do respirador antes de cada uso para garantir boas condições operacionais.

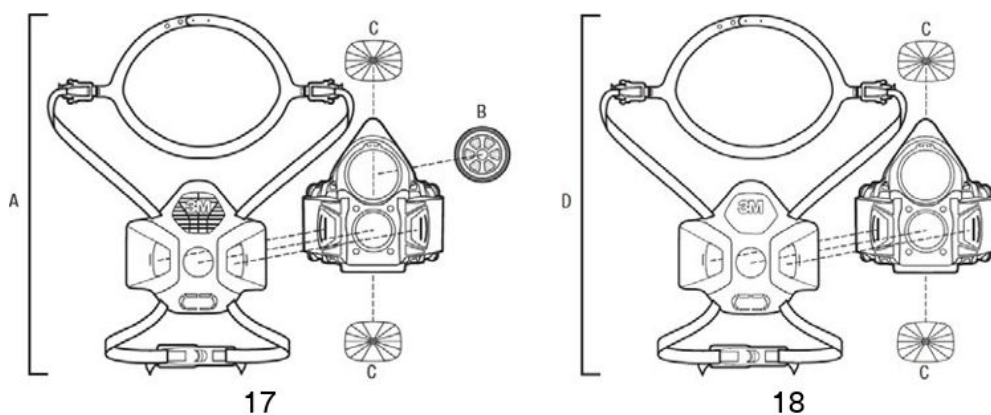
Lista de produtos

Número	Descrição
HF-801	Respirador com meia máscara Secure Click™, pequeno
HF-802	Respirador de meia peça facial Secure Click™, médio
HF-803	Respirador de meia peça facial Secure Click™, grande
HF-801SD	Respirador de meia peça facial Secure Click™, diafragma de fala, pequeno
HF-802SD	Respirador de meia peça facial Secure Click™, diafragma de fala, médio
HF-803SD	Respirador de meia peça facial Secure Click™, diafragma de fala, grande

Peças de reposição: HF-801SD, HF-802SD e HF-803SD (Fig. 17) HF-801, HF-802 e HF-803 (Fig. 18)

Número	Carta	Descrição
HF-800-04	A	Conjunto de tirante de cabeça, versão SD, 5/cs
HF-800-05	B	Diafragma de fala, 5/cs
HF-800-02	C	Válvula de inspiração/expiração, 10/cs
HF-800-01	D	Conjunto de tirante de cabeça, versão sem SD, 5/cs

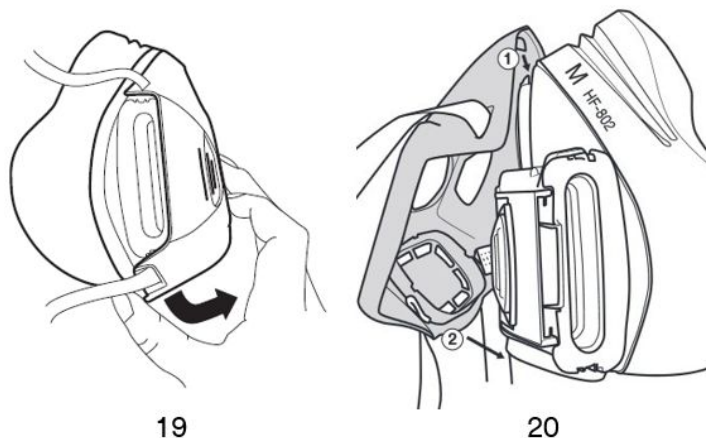
Número	Descrição
504	Lenços de limpeza para respiradores
HF-800-03	Kit de adaptadores de teste de ajuste, 1/cs



Substituição do conjunto do tirante de cabeça

1. Remova o conjunto do tirante de cabeça puxando para baixo e para fora a parte inferior do conjunto do arnês de cabeça até que ele passe pela parte inferior da peça facial (Fig. 19).
2. Levante o conjunto do tirante de cabeça e retire-o da peça facial.

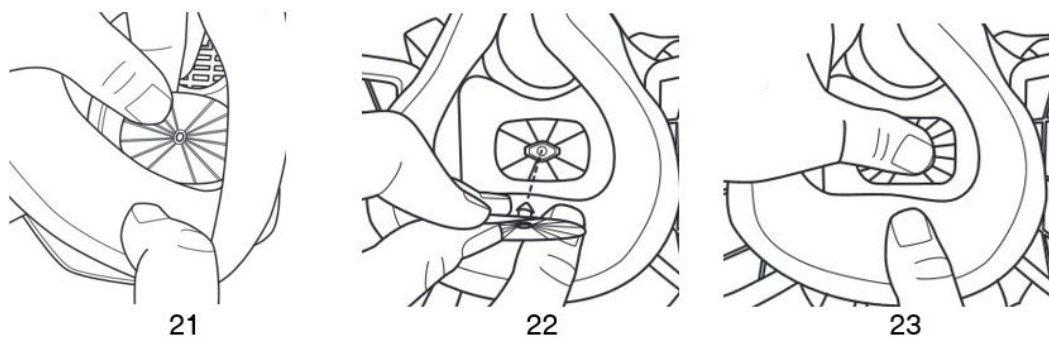
3. Substitua o conjunto do tirante de cabeça posicionando a saliência do conjunto do arnês de cabeça no entalhe na parte superior da peça facial (Fig. 20, 1).
4. Pressione a parte inferior do conjunto do tirante de cabeça na peça facial (Fig. 20, 2). Quando estiver devidamente engatado, um estalo audível deverá ser ouvido.



Substituição da válvula de inalação

A válvula de inalação está localizada na parte interna da peça facial, acima da válvula de exalação. Observação: As válvulas de inalação e exalação têm o mesmo design, peça de reposição HF-800-02.

1. Remova a válvula de inalação segurando a válvula e puxando a haste da válvula para fora da haste central (Fig. 21).
2. Substitua a válvula alinhando a haste da válvula com o orifício no centro da sede da válvula (Fig. 22).
3. Pressione a haste da válvula através do orifício na sede da válvula (Fig. 23). Certifique-se de que a válvula esteja totalmente encaixada na haste da válvula e apoiada na sede da válvula.

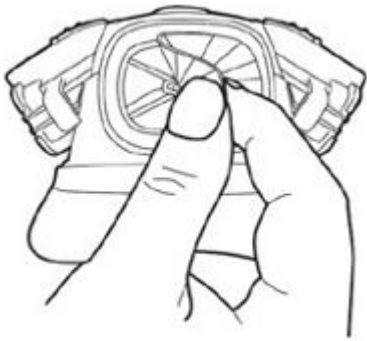


Substituição da válvula de expiração

A válvula de expiração está localizada na parte inferior da peça facial. O conjunto do tirante de cabeça deve ser removido para acessar a válvula de expiração.

1. Remova o conjunto do chicote de cabeça de acordo com as instruções de substituição do conjunto do chicote de cabeça.
2. Remova a válvula de expiração segurando a válvula e puxando a haste da válvula para fora da haste central. (Fig. 24).
3. Inspeccione a sede da válvula; certifique-se de que esteja limpa e em boas condições.
4. Substitua a válvula alinhando a haste da válvula com o orifício no centro da sede da válvula.
5. Pressione a haste da válvula através do orifício na sede da válvula. Certifique-se de que a válvula esteja totalmente encaixada na haste da válvula e apoiada na sede da válvula.
6. Substitua o conjunto do tirante de cabeça de acordo com as instruções de substituição do conjunto.

OBSERVAÇÃO: Realize uma verificação da vedação do usuário com pressão negativa para garantir que a válvula de exalação esteja funcionando corretamente.

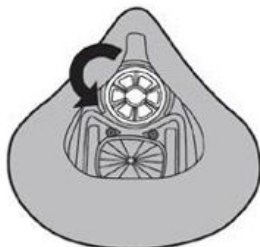


24

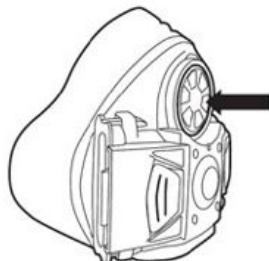
Remoção/substituição do diafragma de fala

1. Remova o conjunto do chicote de cabeça de acordo com as instruções de substituição do conjunto do chicote de cabeça.
2. A partir do interior da peça facial, gire o diafragma de fala um quarto de volta no sentido anti-horário (Fig. 25).
3. Empurre o diafragma de fala para dentro para removê-lo (Fig. 26).
4. Para substituir o diafragma de fala, insira-o na abertura da peça facial com as abas alinhadas verticalmente (Fig. 27).
5. Usando o polegar, pressione o centro do diafragma de fala, empurrando-o totalmente para dentro da abertura, para garantir que esteja assentado de maneira uniforme e completa (Fig. 28).
6. Com uma leve força para baixo, use o polegar e o indicador para girar o diafragma de fala 90 graus no sentido horário (Fig. 29).
7. O diafragma de fala irá parar de girar quando as proteções de parada forem acionadas. As asas devem agora estar na horizontal (Fig. 30).

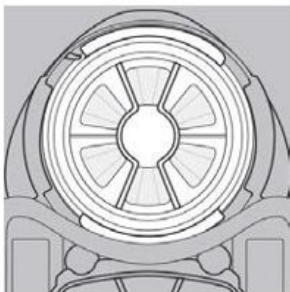
Inspeção visualmente o diafragma de fala em busca de sinais de desalinhamento ou posicionamento incompleto. Se houver qualquer indicação de posicionamento incompleto, remova o diafragma fonador e repita o procedimento de instalação.



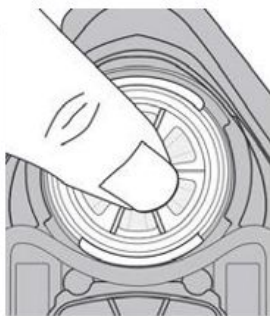
25



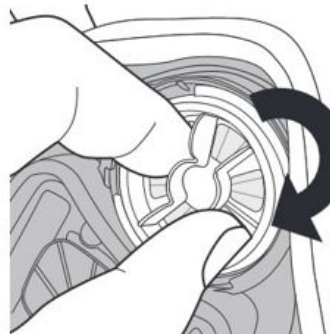
26



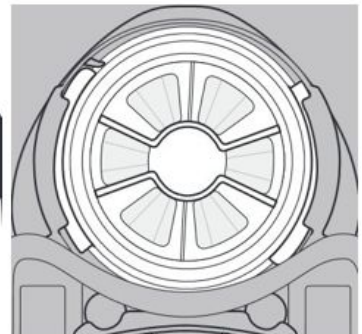
27



28



29



30

Cartuchos Secure Click™

Nº da Peça	Tipo	Filtro P100	OV	SD	HC	CI	CD	HF	HS	AM/MA	FM ¹	MV ²	Ozônio ³
D8001	OV		X										X
D8002	AG			X	X	X	X	X	X				
D8003	OV/AG		X	X	X	X		X	X				
D8004	AM/MA									X			
D8005	FM/OV		X								X		
D8006	MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D8009	MV/MG-V		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
D80921	OV/P100	X	X										X
D80923	OV/AG/P100	X	X	X	X	X		X	X				
D80926	MG-V/P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D80929	MV/MG-V/P100	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

1

Respiradores de meia peça facial não podem ser usados a menos que proteção ocular apropriada também seja utilizada.

²Os cartuchos 3M™ Secure Click D8009 e D80929 devem ser descartados dentro de 50 horas de uso contra vapor de mercúrio; ou de acordo com a vida útil para outros gases/vapores, ou quando odores de vapores ou gases se tornarem perceptíveis, o que ocorrer primeiro.

³3M recomendada para ozônio até 1 ppm por até 40 horas. Não aprovado pelo NIOSH ou Ministério do Trabalho do Brasil para uso contra ozônio.

OV = Vapores orgânicos	CI = Cloro	AM/MA = Amônia/Metilamina
AG = Gases ácidos	CD = Dióxido de cloro	FM = Formaldeído
SD = Dióxido de enxofre	HF = Fluoreto de hidrogênio	MV = Vapor de mercúrio
HC = Cloreto de hidrogênio	HS = Sulfeto de hidrogênio	MG-V = Multi-Gás/Vapor

Filtros Secure Click™

Parte #	Classe do Filtro de Partículas			HF	Ozônio	Níveis Incômodos OV ¹	Níveis Incômodos AG ¹
	N95	P95	P100				
D3071		X					
D3076HF		X		X			X
D3078		X			X ²	X	X
D3091			X				
D3096			X				X
D3097			X		X ³	X	
D7N11	X						
D7P71		X					
D9093			X				
D9093C			X	X		X	X

¹ Níveis incômodos refere-se a concentrações que não excedem o LPA do OSHA ou dos limites de exposição ocupacional estabelecidos pelo governo, o que for menor.

² D3078 é recomendado pela 3M para uso contra até 1 ppm de ozônio por até 40 horas. Não aprovado pelo NIOSH ou pelo Ministério do Trabalho do Brasil para ozônio.

³ D3097 é recomendado pela 3M para uso contra até 1 ppm de ozônio por até 8 horas. Não aprovado pelo NIOSH ou pelo Ministério do Trabalho do Brasil para ozônio.

HF = Fluoreto de hidrogênio

OV = Vapores orgânicos

AG = Gases ácidos

Data de fabricação do produto

As partes do produto possuem marcações que trazem informações da data de fabricação, e sua leitura está descrita conforme exemplo abaixo:

Código de data = 12º mês de 2021 (21/12)



Para Mais Informações

Nos Estados Unidos, entre em contato:

Site: www.3M.com/workersafety

Assistência Técnica: 1-800-243-4630

Para outros produtos 3M:

1-800-3M-HELPS ou 1-651-737-6501

Divisão de Segurança Pessoal 3M

3M Center, Edifício 0235-02-W-70

St. Paul, MN 55144-1000

Os produtos PSD da 3M são para uso ocupacional somente.

3M é uma marca registrada da 3M Company, utilizada sob licença no Canadá.

98-0060-0258-2_5

I.S.P. EPP2320