



## **EN: 3M™ Half Facepiece Respirator 6000 Series**

*User Instructions* for 3M™ Half Facepiece 6100 (Small), 07024 (Small), 6200 (Medium), 07025 (Medium), 6300 (Large), 07026 (Large)\*

**IMPORTANT: Keep these *User Instructions* for reference.**

## **FR : Respirateur à demi-masque 3M™ Série 6000**

*Instructions d'utilisation* pour le respirateur à demi-masque 3M™ 6100 (Petit), 07024 (Petit), 6200 (Moyen), 07025 (Moyen), 6300 (Grand), 07026 (Grand)\*

**IMPORTANT : Conservez ces *Instructions d'utilisation* pour référence.**

## **ES: Respirador de Media Cara 3M™ Serie 6000**

*Instrucciones de Uso* para Respirador de Media Cara 3M™ 6100 (Pequeño), 07024 (Pequeño), 6200 (Mediano), 07025 (Mediano), 6300 (Grande), 07026 (Grande)\*

**IMPORTANTE: Conserve estas *Instrucciones de Uso* para referencia.**

## **PT: Respirador 3M™ Semifacial Série 6000**

*Instruções de Uso* para Respirador 3M™ Semifacial 6100 (Pequeno), 07024 (Pequeno), 6200 (Médio), 07025 (Médio), 6300 (Grande), 07026 (Grande)\*

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

# EN: 3M™ Half Facepiece Respirator 6000 Series

\* 07024, 07025, 07026 are catalog numbers only. NIOSH approved 3M™ Half Facepiece 6100 (Small), 6200 (Medium), 6300 (Large).

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

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

## General Safety Information

### Intended Use

The 3M™ Half Facepiece Respirator 6000 Series are NIOSH approved and designed to help provide respiratory protection against certain airborne contaminants when used in accordance with all use instructions and limitations and applicable safety and health regulations.

This product contains no components made from natural rubber latex.



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](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com).

These *User Instructions* provide information about facepiece use only. Important information is provided in the *User Instructions* with each of the air filtration/supplied air systems that are NIOSH certified to be used with the 3M™ Half Facepiece Respirator 6000 Series. Failure to follow *User Instructions* for the air filtration/supplied air systems being used **may result in sickness or death.**

When in supplied air mode, your employer must provide breathing air that meets at least the requirements of the specification for Grade D breathing air, as described in the Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1-1997 in the United States. In Canada, breathing air systems must be supplied with air, which meets at least the requirements of CSA Standard Z180.1. Failure to do so **may result in sickness or death.**

In Brazil, breathing air systems must be supplied with air which meets ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, Grade D breathing air.

## USE INSTRUCTIONS AND LIMITATIONS

### Important

Before use, the user must read and understand these *User Instructions*. Keep these *User Instructions* for reference.

### Use For

Respiratory protection from certain airborne contaminants according to United States NIOSH approvals, OSHA limitations, in Canada CSA standard Z94.4 requirements, applicable local government regulations and 3M instructions. In Brazil, follow the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor.

### Do Not Use For

Do not use for concentrations of contaminants which are immediately dangerous to life or health (IDLH), are unknown or when concentration exceeds 10 times the permissible exposure limit (PEL) in air purifying mode, 50 times PEL in supplied air mode or according to specific OSHA standards or applicable government regulations, whichever is lower.

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.

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 the local government requirements. In the United States, employers must comply with OSHA 29 CFR 1910.134 which includes training, medical evaluation, and fit testing and applicable OSHA substance specific standards. In Canada, follow the recommendations of CSA Z94.4 and/or requirements of the applicable jurisdiction, as appropriate. In Brazil, follow the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor requirements. When used in supplied air mode, your employer must supply breathing air that meets at least the requirements of Grade D breathing air in Compressed Gas Association Commodity Specifications G-7.1-1997. In Canada, breathing air systems must be supplied with air which meets at least the requirements of CSA Standard Z180.1.
3. The airborne contaminants which can be dangerous to your health include those that are so small you may not be able to see or smell them.
4. If respirator becomes damaged; if you smell or taste contaminants; or if dizziness, irritation, or other distress occurs; leave contaminated area immediately and repair or replace respirator, or contact supervisor.
5. Store respirator away from contaminated areas when not in use.
6. Dispose of used product in accordance with applicable regulations.

In Brazil, breathing air systems must be supplied with air which meets ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, Grade D breathing air.

## Use Limitations

1. This respirator does not supply oxygen when used in air-purifying mode. 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 or when concentrations exceed 10 times the permissible exposure limit (PEL) when used in air-purifying mode, or according to specific United States OSHA standards or applicable local government regulations, whichever is lower. When used as a Type C, continuous flow supplied air half facepiece respirator, the Assigned Protection Factor is 50 times the PEL or other occupational exposure limit.
3. Do not alter abuse or misuse this respirator.
4. Do not use with beards or other facial hair or other conditions that prevent a good seal between the face and the faceseal of the respirator.

## Time Use Limitations

1. Cartridges and filters must be used before expiration date on packaging.
2. Particle filters must be replaced if they become damaged, soiled or if an increase in 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.
3. Service life of gas/vapor cartridges will depend upon activity of wearer (breathing rate); specific contaminant and concentration; and environmental conditions such as humidity, pressure, and temperature. Cartridges must be replaced in accordance with an end of service life indicator, 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](http://www.3M.com/sls).
4. The 6007 and 60927 mercury vapor cartridges must be discarded within 50 hours of use against mercury vapor; or according to organic vapor, chlorine, hydrogen sulfide or sulfur dioxide 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.

D– Air-line respirators can be used only when the respirators are supplied with respirable air meeting the requirements of CGA G-7.1 Grade D or higher quality.

E– Use only the pressure ranges and hose lengths specified in the *User's Instructions*.

G– If airflow is cut off, switch to filter and/or cartridge or canister and immediately exit to clean air.

H– Follow established cartridge and canister change schedules or observe ESLI to ensure that cartridge 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.

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, Organic Vapor and Acid Gas Cartridges (6007 and 60927) must be discarded within 50 hours of use against mercury vapor.

3M™ Particulate Filter P95, Hydrogen Fluoride, with Nuisance Level Acid Gas Relief, 2076HF and 3M™ Particulate Filter P100, Hydrogen Fluoride, with Nuisance Level Acid Gas Relief, 7093C 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.

To assemble 3M™ Dual Airline Combination Breathing Tubes with 3M™ Cartridges/Filters, the facepiece inhalation valves must be removed.

If the facepiece is to be used in air purifying mode (without using the 3M™ Breathing Tubes, SA-1600 or SA-2600), the inhalation valves must be replaced in the facepiece before use.

## **Cartridge and Filter Selection and Approvals**

Before using any of these products, the user must read the specific use for, use limitations and warning information in the *User Instructions* and product packaging or call 3M Technical Service at 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](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com). Do not exceed maximum use concentrations established by local regulatory agencies. Cartridges/filters are approved as assemblies for use with 3M™ Half Facepiece 6000 Series. For NIOSH approval, refer to approval label.

## **LIST OF PRODUCT**

**Table 1: 3M™ Half Facepiece Respirators**

<b>Number</b>	<b>****AAD</b>	<b>Description</b>
6100	07024	Small
6200	07025	Medium
6300	07026	Large

\*\*\*\*AAD part numbers are catalog numbers only. NIOSH approved as PSD part numbers

**Table 2: 3M™ Probed Half Facepiece Respirator (for quantitative fit testing only), includes 2091 P100 filters**

Number	****AAD	Description
6100Q		Probed Respirator Assembly (Small)
6200Q		Probed Respirator Assembly (Medium)
6300Q		Probed Respirator Assembly (Large)

\*\*\*\*AAD part numbers are catalog numbers only. NIOSH approved as PSD part numbers

**Table 3: 3M™ Half Facepieces Respirator Assemblies (includes 2091 P100 filters)**

Number	****AAD	Description
6191		Particulate Respirator P100 (Small)
6291		Particulate Respirator P100 (Medium)
6391		Particulate Respirator P100 (Large)

\*\*\*\*AAD part numbers are catalog numbers only. NIOSH approved as PSD part numbers

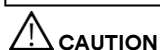
**Table 4: 3M™ Bodyman and Brake Respirators**

Number	****AAD	Description
	07181	Small
	07182	Medium
	07183	Large

\*\*\*\*AAD part numbers are catalog numbers only. NIOSH approved as PSD part numbers

**Table 5: 3M™ Accessories and Parts**

Number	****AAD	Description
504	07065	Respirator Cleaning Wipes
601		Quantitative Fit Test Adapter
6889		Exhalation Valve
6893	07144	Inhalation Valve
6895	07145	Inhalation Gasket
6281		Head Harness Assembly
6880	37002	Bayonet Cap



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

**Table 6: 3M™ 6000 Series Cartridges**

Part #	Type	P100 Filter	OV	SD	HC	Cl	CD	HF	HS	AM/MA	FM <sup>1</sup>	MV <sup>2</sup>	Ozone <sup>3</sup>
6001	OV		✓										✓
6002	AG			✓	✓	✓	✓		✓				
6003	OV/AG		✓	✓	✓	✓		✓	✓				
6004	AM/MA									✓			
6005	FM/OV		✓								✓		
6006	MG-V		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6007	MV/OV/AG		✓	✓		✓			✓			✓	
60921	OV/P100	✓	✓										✓
60922	AG/P100	✓		✓	✓	✓	✓		✓				
60923	OV/AG/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
60924	AM/MA/P100	✓								✓			
60925	FM/OV/P100	✓	✓								✓		
60926	MG-V/P100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
60927	MV/OV/AG/P100	✓	✓	✓		✓			✓			✓	
60928 <sup>4</sup>	OV/AG/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				

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

<sup>1</sup>OSHA regulations require gas proof goggles be worn with half facepiece respirators when used against formaldehyde.

<sup>2</sup> 3M™ 6007 and 60927 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.

<sup>3</sup> 3M recommended for ozone up to 1ppm for up to 40 hours

<sup>4</sup>3M recommended for use against methylbromide or radioiodine up to 5 ppm with daily cartridge replacement.

**NOTE: Not NIOSH or Brazil Ministry of Labor approved for use against methylbromide, radioiodine, or ozone.**

**Table 7: 3M™ Filters, Adapters, Retainers**

Part #	Particle Filter Class			HF	Ozone	Nuisance OV <sup>3</sup>	Nuisance AG <sup>3</sup>
	N95	P95	P100				
2071		✓					
2076HF		✓		✓			✓
2078		✓			✓ <sup>1</sup>	✓	✓
2091			✓				
2096			✓				✓
2097			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
2291			✓				
2296			✓				✓
2297			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
5N11	✓		✓				
5P71		✓					
7093			✓				
7093C			✓	✓		✓	✓
501	Used to hold 3M particulate filters 5N11 and 5P71 in place on top of 3M 5000 series respirators, 3M cartridges 6000 series and 603 filter adapter.						
502	Used to attach 3M particulate filters 2000 series, 3M particulate filters 2200 series and 3M particulate filters 7000 series to 3M 5000 series respirators and 3M cartridges 6000.						
503	Used to connect 3M filters 5N11 and 5P71 to bayonet facepieces. Requires 3M filter retainer 501.						

<sup>1</sup>2078 is 3M recommended for use against up to 1 ppm ozone for up to 40 hours.

<sup>2</sup>2097 and 2297 are 3M recommended for use against up to 1 ppm ozone for up to 8 hours.

<sup>3</sup>Nuisance level refers to concentrations not exceeding the OSHA PEL or applicable government occupational exposure limits, whichever is lower.

Note: Not NIOSH or Brazil Ministry of Labor approved for ozone.

HF = Hydrogen fluoride

OV = Organic vapors

AG = Acid gases

In Brazil, the 3M™ Filter 5935BR is approved as a NIOSH N95 filter and as a BMOL P3 filter. It can be used with the filter adapter 603 and the filter retainer 501 on the 3M™ Half Facepiece 6000 Series.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**NOTE:** Make certain 3M™ Inhalation Port Gaskets 6895 are in place on the facepiece bayonet connectors before installing filters, cartridges or breathing tubes.

### 3M™ Cartridge 6000 Series, Filter 7093 and Cartridge/Filter 7093C

1. Align cartridge notch with facepiece mark, as shown, and push together (Fig. 1).

2. Turn cartridge clockwise to stop (1/4 turn) (Fig. 2).

### **3M™ Filter 5N11 and 5P71 Filter**

1. Place filter into 501 retainer so printed side of filter faces the cartridge (Fig. 3).
2. Press cartridge into filter retainer. It should snap securely into filter retainer. When correctly installed, filter should completely cover face of cartridge.
3. To replace filter, remove retainer by lifting on tab.

In Brazil, the 5935BR Filter is assembled following the same procedures as the 5N11 and 5P71.

### **3M™ Filter 2000 Series**

1. Align opening of filter with filter attachment on facepiece.
2. Turn filter clockwise until it is firmly seated and cannot be further turned.
3. Repeat for second filter.

### **3M™ Filter Adapter 502 and Filter Attachment**

1. Align adapter over cartridge. Engage front snap by squeezing front of cartridge and adapter together, placing thumbs of both hands over top of adapter and fingers along bottom sides of cartridge (Fig. 4).
2. Engage back snap by squeezing back side of cartridge and adapter together using the same hand positions (Fig. 5). An audible click should be heard as each snap is engaged.
3. Place filter onto the filter holder so that filter comes into even contact with gasket. Twist clockwise a quarter turn until it is firmly seated and filter cannot be turned further. Repeat for second filter.

**NOTE: The 3M™ Filter Adapter 502, once installed on a 3M™ Cartridge 6000 Series, is not to be removed or reused. Removal or reuse may result in leakage, overexposure, sickness or death.**

### **3M™ Filter Adapter 603 Assembly and 5N11 or 5P71 Filter Attachment**

1. Align notch on edge of 603 adapter with facepiece mark as shown (Fig. 20).
2. Turn adapter 1/4 turn clockwise to stop. To remove adapter, turn 1/4 turn counterclockwise (Fig. 21).
3. Place filter into 501 retainer with filter printing facing towards the 603 adapter. Snap together and ensure the filter seal is free from creases or gaps (Fig. 22).

In Brazil, the 5935BR filter used with the 603 adapter is assembled following the same procedures as the 5N11 and 5P71.

### **3M™ Supplied Air Systems**



To meet the U.S. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) requirement for minimum (4 CFM/115 lpm) and maximum (15 CFM/424 lpm) air flow, the air control valves approved for use with the 3M™ Half Facepiece Respirators 6000 Series must be operated within the correct supply pressure ranges and hose lengths. **Failure to do so may result in sickness or death.**

In Brazil, the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT) NBR 14372 requires a minimum of 120 lpm and maximum of 280 lpm air flow for breathing air for half and full facepiece respirators.

 **WARNING**

OSHA 29 CFR 1910.134 requires that employers provide breathing air which shall “meet at least the requirements of the specification for Grade D breathing air as described in Compressed Gas Association Commodity specification G-7.1-1997” in the United States. In Canada, breathing air systems must be supplied air which meets at least the requirements of CSA Standard Z180.1. Failure to do so may result in sickness or death.

In Brazil, breathing air systems must be supplied with air which meets ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, Grade D breathing air.

## Assembly of 3M™ Dual Airline Breathing Tubes

1. Hold the facepiece in front of you so that the 3M logo is facing you. Align the two branches of the breathing tube over the two bayonet mounts on facepiece. For the 3M™ Breathing Tubes SA-1500 or SA-1600, make sure that 3M logo on breathing tube and on half facepiece are both facing towards you. For 3M™ Breathing Tubes SA-2500 or SA-2600, make sure that the 3M logo on breathing tube is facing in opposite direction to 3M logo on half facepieces (Fig. 6). SA-1500/SA-2500 shown.
2. Twist each branch of breathing tube clockwise a quarter turn until it is firmly seated in the bayonet and cannot be turned further (Fig. 7 and 8). Do not forcibly overturn as the bayonet could be damaged. SA-1500/SA-2500 shown.
3. Attach airline to approved air regulators per pressure schedules in dual airline operator's manual.

## Assembly of 3M™ Combination Dual Airline Breathing Tubes with Cartridges and/or Filters

The SA-1600 (front-mounted) and SA-2600 (back-mounted) versions of the 3M™ Dual Airline Breathing Tubes allow use of selected, NIOSH approved 3M™ Cartridges 6000 Series and Filters 2000 Series. For listing of approved cartridges and filters, reference NIOSH approval label included with 3M™ Dual Airline Breathing Tubes. To assemble dual airline breathing tubes with cartridges and/or filters, do the following:

1. Remove inhalation valves from facepiece and store them so they remain flat (Fig. 9).
2. Attach SA-1600 or SA-2600 breathing tubes to facepiece per the procedures outlined previously. The procedure is identical to the SA-1500 and SA-2500 models.
3. Make a selection of cartridges and/or filters that meets your respiratory protection requirements, and attach to outer bayonets of SA-1600 or SA-2600 breathing tubes (Fig. 10).
4. Don facepiece per procedures outlined in Fitting Instructions.
5. After being properly fit tested, perform a positive and negative pressure user seal check per procedures outlined in User Seal Check instructions.

**If you cannot achieve a proper fit, DO NOT enter contaminated area. See your supervisor.**

**IMPORTANT:** If the facepiece is to be used in air-purifying mode (without using the SA-1600 or SA-2600 breathing tubes), the inhalation valves must be replaced in the facepiece before use.

## Using the 3M™ Combination Dual Airline Breathing Tubes without Cartridges or Filters

To use the 3M™ Breathing Tubes SA-1600 or SA-2600 breathing tubes without cartridges or filters, attach a 3M™ Bayonet Cap 6880 to each outer bayonet mount on the breathing tube. When used as a Type C, continuous flow supplied air respirator, the Assigned Protection Factor is 50 times the PEL or other occupational exposure limit.

## FITTING INSTRUCTIONS

**Must be followed each time respirator is worn.**

**NOTE:** Do not use with beards or other facial hair or other conditions that prevent a good seal between the face and the faceseal of the respirator. To help maintain a seal between the face and the faceseal, all hair, hoods, or other equipment must be kept out of respirator faceseal area at all times.

## Donning Respirator

1. Place respirator over your mouth and nose, then pull head harness over crown of your head (Fig. 11).
2. Take bottom straps in both hands, place them in back of your neck, and hook them together (Fig. 12).
3. Position facepiece low on the bridge of your nose for optimal visibility and best fit.
4. Adjust top straps first, then lower neck straps by pulling on ends (Fig. 13). DO NOT pull too tight! (Strap tension may be decreased by pushing out on back side of buckles.) Perform a positive pressure and/or negative pressure user seal check. The positive pressure method is recommended.

**If you cannot achieve a proper fit, DO NOT enter contaminated area. See your supervisor.**

## User Seal Checks

**Always check the seal of the respirator on your face before entering a contaminated area.**

### Positive Pressure Seal Check

1. Place the palm of your hand over the exhalation valve cover and exhale gently. If facepiece bulges slightly and no air leaks are detected between your face and the facepiece, a proper fit 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.
3. Repeat above steps until a tight faceseal is obtained.

### Negative Pressure Seal Check (with 6000 series cartridges)

1. Place palms of hands to cover face of cartridge or open area of 3M™ Filter Retainer 501, when retainer is attached to the cartridge, to restrict air flow (Fig. 15).
2. Inhale gently. If you feel facepiece collapse slightly and pull closer to your face with no leaks between the face and facepiece, a proper fit has been obtained.
3. If faceseal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate air leakage. Repeat above steps until a tight faceseal is obtained.

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

**NOTE:** Use of 3M™ Filter Retainer 501 may aid respirator wearer in conducting a negative pressure seal check.

### Negative Pressure Seal Check (with 2000 Series filters)

1. Place your thumbs onto the center portion of the filters, restricting airflow into the breathing tube of filters, and inhale gently. If you feel facepiece collapse slightly and pull closer to your face with no leaks between the face and facepiece, a proper fit has been obtained (Fig. 16).
2. If faceseal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate the leakage.
3. Repeat above steps until a tight faceseal is obtained.

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

### Negative Pressure User Seal Check (with 7093/7093C Filters)

1. Using hands press or squeeze filter covers toward facepiece and inhale gently. 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 (Fig. 23).
2. If faceseal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate the leakage.
3. Repeat above steps until a tight faceseal is obtained.

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

## Negative Pressure User Seal Check with Dual Airline

1. Disconnect airline hose from air control valve.
2. With breathing tube still connected to the air control valve inhale gently. 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.
3. For combination dual airline where cartridges or filters are attached perform user seal check as described under the appropriate cartridge or filter that is being used.
4. If faceseal air leakage is detected, reposition the respirator on your face and/or readjust the tension of the straps to eliminate the leakage and recheck seal.

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

**NOTE:** Before assigning any respirator to be worn in a contaminated area, a qualitative or quantitative fit test must be performed per OSHA 29 CFR 1910.134 or CSA Standard Z94.4.

## FIT TESTING

The effectiveness of a respirator will be reduced if it is not fitted properly. Therefore, either quantitative or qualitative fit testing must be conducted prior to the respirator being issued.

**NOTE:** Fit testing is a U.S. Occupational Safety and Health Administration (OSHA), a Canadian CSA and a Brazilian BMOL requirement.

### QUANTITATIVE FIT TESTING

Quantitative Fit Testing (QNFT) can be conducted using a 3M™ Fit Test Adapter 601 and P100 filters such as the 3M™ Particulate Filters P100, 2091 or 7093.

### 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.

Respirators should also 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, safety glasses, hearing protections, etc.).

**NOTE:** For further information concerning fit testing, contact 3M Technical Service at 1-800-243-4630 or a 3M location in your region. In Canada call Technical Service at 1-800-267-4414. In Brazil, contact: 0800-0550705.

## INSPECTION, CLEANING, AND STORAGE

### Inspection Procedure

The 3M™ Facepiece 6000 Series must be inspected before each use to ensure that it is in good operating condition. Any damaged or defective parts must be replaced before use. The following inspection procedure is recommended.

1. Check facepiece for cracks, tears and dirt. Be certain facepiece, especially faceseal area, is not distorted.
2. Examine inhalation valves for signs of distortion, cracking or tearing.
3. Make sure that head straps are intact and have good elasticity.
4. Examine all plastic parts for signs of cracking or fatiguing. Make sure filter gaskets are properly seated and in good condition.
5. Remove exhalation valve cover and examine exhalation valve and valve seat for signs of dirt, distortion, cracking or tearing. Replace exhalation valve cover.

### Cleaning and Storage

Cleaning is recommended after each use.

 **WARNING**

**Do not clean with solvents. Cleaning with solvents may degrade some respirator components and reduce respirator effectiveness. Inspect all respirator components before each use to ensure proper operating condition. Failure to do so may result in sickness or death.**

---

1. Remove cartridges and/or filters.
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, and scrub with soft brush until clean. Add neutral detergent if necessary. Do not use cleaners containing lanolin or other oils.
3. 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.
4. Rinse in fresh, warm water and air dry in non-contaminated atmosphere.
5. The cleaned respirator should be stored away from contaminated areas when not in use.

## **REPLACEMENT PART INSTRUCTIONS**

### **3M™ Inhalation Valve 6893**

Inhalation valves are located on posts at the inside of the facepiece inhalation ports. These valves should be inspected before each respirator use and replaced whenever valves become damaged or lost.

1. Remove existing valve(s) by lifting from post(s) (Fig. 9).
2. Install new valve(s) onto post(s). Be certain valve(s) is fully engaged under all three lugs on post(s), lays flat, and moves freely (spins) on post.

### **3M™ Exhalation Valve 6889**

1. Remove valve cover assembly from facepiece (Fig.19).
2. Grasp valve and pull valve stem out from valve seat (Fig.17).
3. Inspect valve seat making certain it is clean and in good condition.
4. Place new valve over exhalation port and press valve stem into center hole. Be certain the valve is fully seated and spins freely in mount.
5. Replace valve cover assembly.

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

### **3M™ Inhalation Gasket Replacement 6895**

The closed cell foam rubber gasket is designed to seal the interface between the bayonet attachment inhalation ports on the facepiece and filters/cartridges or dual airline. The gaskets should be inspected with each filter/cartridge change and replaced whenever damaged or if seal integrity is questionable.

1. Remove gaskets from facepiece inhalation port bayonet fittings (Fig.18).
2. Install new gaskets onto facepiece inhalation port bayonet fittings. Be certain gaskets are in proper position under all three bayonet lugs.

### **3M™ Respirator Strap Assembly 6281**

1. To remove, disengage upper legs of valve cover assembly from facepiece buttons.
2. Pry or pull valve cover assembly from facepiece exhalation port (Fig. 19).

3. To install, properly position new strap assembly valve cover over facepiece exhalation port and snap into place by firmly pressing together.

4. Engage holes in upper legs of valve cover assembly with facepiece buttons.

## FOR MORE INFORMATION

### In United States, contact:

Website: [www.3m.com/workersafety](http://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 2025. 3M is a trademark of 3M Company, used under license in Canada.

98-0060-0036-2\_8

PSD products are occupational use only.

I.S.P. EPP2661

#### For Compliance in Brazil NOTE

1. Do not use in deficient or enriched oxygen atmospheres.
2. Storage, Transportation and Care: store in a clean and dry place and away from contaminants and extreme temperature and humidity.
3. The components of this respirator are made of materials which are not expected to cause adverse health effects.
4. It is necessary to have special care to use this product in explosives atmospheres.

#### 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 2019 (12/19)**



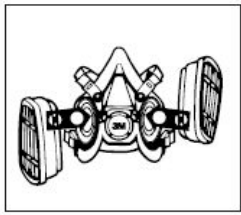


Fig. 1

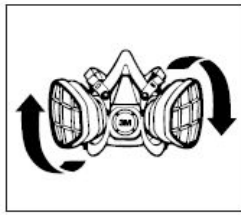


Fig. 2

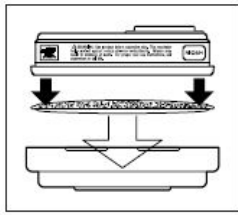


Fig. 3

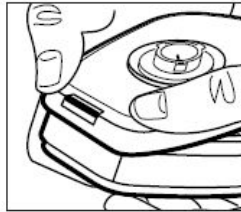


Fig. 4

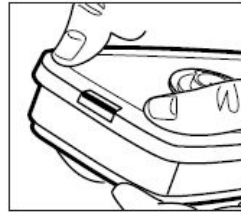


Fig. 5

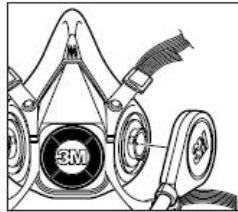


Fig. 6

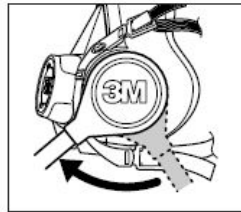


Fig. 7

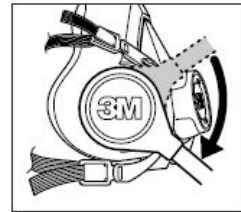


Fig. 8

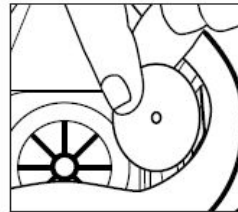


Fig. 9

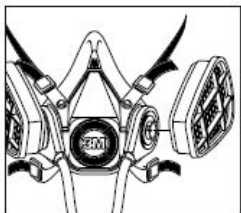


Fig. 10



Fig. 11

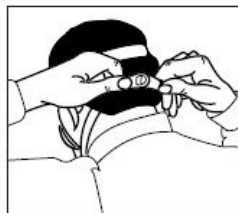


Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

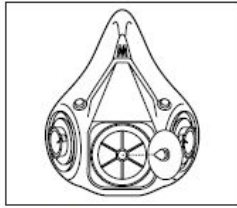


Fig. 17

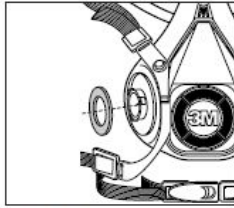


Fig. 18

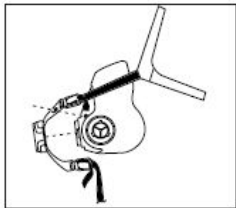


Fig. 19

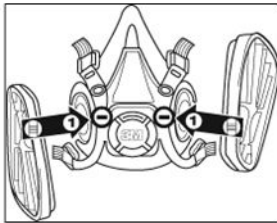


Fig. 20

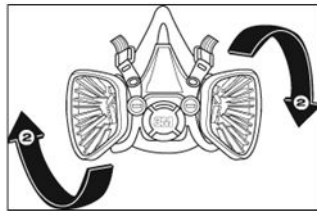


Fig. 21

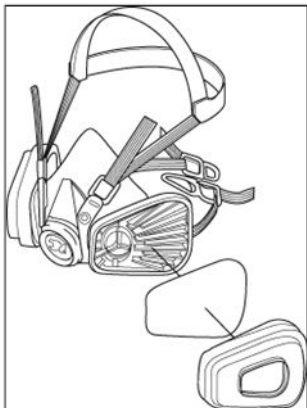


Fig. 22



Fig. 23

## FR : Respirateur à demi-masque 3M™ Série 6000

\* 07024, 07025, 07026 sont uniquement des numéros de catalogue. Approuvé par le NIOSH, respirateur à demi-masque 3M™ 6100 (Petit), 6200 (Moyen), 6300 (Grand).

Ce respirateur a une double approbation en tant que respirateur à demi-masque de l'Institut national pour la sécurité et la santé au travail (NIOSH) des États-Unis (US) et en tant que masque demi-visage du Ministère du Travail du Brésil.

Des informations spécifiques sont fournies lorsque cela est applicable. Toutes les autres informations sont communes aux deux normes.

## Informations générales sur la sécurité

### Utilisation prévue

Les respirateurs à demi-masque 3M™ Série 6000 sont approuvés par le NIOSH et conçus pour aider à fournir une protection respiratoire contre certains contaminants en suspension dans l'air lorsqu'ils sont utilisés conformément à toutes les instructions d'utilisation, limitations et réglementations applicables en matière de sécurité et de santé.

Ce produit ne contient aucun composant fabriqué à partir de latex de caoutchouc naturel.

### 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](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com).

Ces *Instructions d'utilisation* fournissent des informations uniquement sur l'utilisation du demi-masque. Des informations importantes sont fournies dans les *Instructions d'utilisation* avec chacun des systèmes de filtration d'air/alimentation en air qui sont certifiés par le NIOSH pour être utilisés avec le respirateur à demi-masque 3M™ Série 6000. Le non-respect des *Instructions d'utilisation* pour les systèmes de filtration d'air/alimentation en air utilisés **peut entraîner des maladies ou la mort.**

En mode alimentation en air, votre employeur doit fournir de l'air respirable qui répond au moins aux exigences de la spécification pour l'air respirable de qualité D, comme décrit dans la spécification de l'Association des gaz comprimés G-7.1-1997 aux États-Unis. Au Canada, les systèmes d'air respirable doivent être alimentés avec de l'air qui répond au moins aux exigences de la norme CSA Z180.1. Le non-respect de cette exigence **peut entraîner des maladies ou la mort.**

Au Brésil, les systèmes d'air respirable doivent être alimentés avec de l'air qui répond à la norme ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, air respirable de qualité D.

## INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET LIMITATIONS

### Important

Before use, the user must read and understand these *User Instructions*. Keep these *User Instructions* for reference.

### Utiliser pour

Protection respiratoire contre certains contaminants en suspension dans l'air conformément aux approbations du NIOSH des États-Unis, aux limitations de l'OSHA, aux exigences de la norme CSA Z94.4 au Canada, aux réglementations gouvernementales locales applicables et aux instructions de 3M. Au Brésil, suivez le Programme de protection respiratoire du Ministère du Travail.

### Ne pas utiliser pour

Ne pas utiliser pour des concentrations de contaminants qui sont immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé (IDLH), sont inconnues ou lorsque la concentration dépasse 10 fois la limite d'exposition permise (PEL) en mode de purification de l'air, 50 fois la PEL en mode d'alimentation en air ou selon les normes spécifiques de l'OSHA ou les réglementations gouvernementales applicables, selon la valeur la plus basse.

Au Brésil, selon le Programme de protection respiratoire du Ministère du Travail, ne pas utiliser lorsque les concentrations de contaminants sont supérieures à 10 fois la limite d'exposition permise en mode de purification de l'air.

1. Le non-respect de toutes les instructions et limitations concernant l'utilisation de ce respirateur et/ou le fait de ne pas porter ce respirateur pendant toute la durée de l'exposition peut réduire l'efficacité du respirateur et **peut entraîner des maladies ou la mort**.
2. Avant l'utilisation professionnelle de ce respirateur, un programme écrit de protection respiratoire doit être mis en œuvre conformément à toutes les exigences gouvernementales locales. Aux États-Unis, les employeurs doivent se conformer à l'OSHA 29 CFR 1910.134, qui inclut la formation, l'évaluation médicale, et les tests d'ajustement, ainsi que les normes spécifiques applicables de l'OSHA. Au Canada, suivez les recommandations de la norme CSA Z94.4 et/ou les exigences de la juridiction applicable, selon le cas. Au Brésil, suivez les exigences du Programme de protection respiratoire du Ministère du Travail. Lorsqu'il est utilisé en mode d'alimentation en air, votre employeur doit fournir de l'air respirable qui répond au moins aux exigences de l'air respirable de qualité D selon les spécifications de l'Association des gaz comprimés G-7.1-1997. Au Canada, les systèmes d'air respirable doivent être alimentés avec de l'air qui répond au moins aux exigences de la norme CSA Z180.1.
3. Les contaminants en suspension dans l'air qui peuvent être dangereux pour votre santé incluent ceux qui sont si petits que vous ne pouvez peut-être pas les voir ou les sentir.
4. Si le respirateur est endommagé; si vous sentez ou goûtez des contaminants; ou si des étourdissements, des irritations ou d'autres malaises se produisent; quittez immédiatement la zone contaminée et réparez ou remplacez le respirateur, ou contactez un superviseur.
5. Rangez le respirateur à l'écart des zones contaminées lorsqu'il n'est pas utilisé.
6. Éliminez le produit usagé conformément aux réglementations applicables.

Au Brésil, les systèmes d'air respirable doivent être alimentés avec de l'air qui répond à la norme ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, air respirable de qualité D.

## Limitations d'utilisation

1. Ce respirateur ne fournit pas d'oxygène lorsqu'il est utilisé en mode de purification de l'air. Ne pas utiliser dans des atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène.
2. Ne pas utiliser lorsque les concentrations de contaminants sont immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé (IDLH), sont inconnues ou lorsque les concentrations dépassent 10 fois la limite d'exposition permise (PEL) lorsqu'il est utilisé en mode de purification de l'air, ou selon les normes spécifiques de l'OSHA des États-Unis ou les réglementations gouvernementales locales applicables, selon la valeur la plus basse. Lorsqu'il est utilisé comme respirateur à demi-masque à alimentation en air de type C à flux continu, le facteur de protection assigné est de 50 fois la PEL ou une autre limite d'exposition professionnelle.
3. Ne pas altérer, abuser ou détourner l'utilisation de ce respirateur.
4. Ne pas utiliser avec des barbes ou d'autres poils faciaux ou d'autres conditions qui empêchent une bonne étanchéité entre le visage et le joint facial du respirateur.

## Limitations de durée d'utilisation

1. Les cartouches et filtres doivent être utilisés avant la date d'expiration indiquée sur l'emballage.
2. Les filtres à particules doivent être remplacés s'ils sont endommagés, souillés ou si une augmentation de la résistance respiratoire se produit. Les filtres de la série N ne doivent pas être utilisés dans des environnements contenant des huiles. Les filtres de la série R peuvent être limités à 8 heures d'utilisation continue ou intermittente si des aérosols d'huile sont présents. Dans les environnements contenant uniquement des aérosols d'huile, les filtres de la série P doivent être remplacés après 40 heures d'utilisation ou 30 jours, selon la première éventualité.
3. La durée de vie des cartouches de gaz/vapeur dépendra de l'activité de l'utilisateur (rythme respiratoire); du contaminant spécifique et de sa concentration; et des conditions environnementales telles que l'humidité, la pression et la température. Les cartouches doivent être remplacées conformément à un indicateur de fin de vie, un calendrier de remplacement établi ou plus tôt si une odeur, un goût ou une irritation due aux contaminants est détecté. Veuillez consulter le logiciel de durée de vie de 3M à [www.3M.com/sls](http://www.3M.com/sls).
4. Les cartouches de vapeur de mercure 6007 et 60927 doivent être jetées dans les 50 heures d'utilisation contre la vapeur de mercure; ou selon la durée de vie pour les vapeurs organiques, le chlore, le sulfure d'hydrogène ou le dioxyde de soufre, ou lorsque les odeurs de vapeurs ou de gaz deviennent perceptibles, selon la première éventualité. La vapeur de mercure n'a pas d'odeur.

## Avertissements et limitations du NIOSH

Les restrictions suivantes peuvent s'appliquer. Voir l'étiquette d'approbation du NIOSH.

- A– Ne pas utiliser dans des atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène.
- B– Ne pas utiliser dans des atmosphères immédiatement dangereuses pour la vie ou la santé.

C– Ne pas dépasser les concentrations maximales d'utilisation établies par les normes réglementaires.

D– Les respirateurs à adduction d'air ne peuvent être utilisés que lorsque les respirateurs sont alimentés avec de l'air respirable répondant aux exigences de la norme CGA G-7.1 de qualité D ou supérieure.

E– Utiliser uniquement les plages de pression et les longueurs de tuyau spécifiées dans les *Instructions d'utilisation*.

G– Si le flux d'air est coupé, passez au filtre et/ou à la cartouche ou à la cartouche filtrante et sortez immédiatement vers de l'air propre.

H– Suivez les calendriers de remplacement des cartouches et des cartouches filtrantes établis ou observez l'ESLI pour vous assurer que les cartouches et les cartouches filtrantes sont remplacées avant qu'une percée ne se produise.

J– Le fait de ne pas utiliser et entretenir correctement ce produit **pourrait entraîner des blessures ou la mort**.

K– Les réglementations de l'Occupational Safety and Health Administration exigent le port de lunettes étanches aux gaz avec ce respirateur lorsqu'il est utilisé contre le formaldéhyde.

L– Suivez les *Instructions d'utilisation* du fabricant pour le changement des cartouches, des cartouches filtrantes et/ou des filtres.

M– Tous les respirateurs approuvés doivent être sélectionnés, ajustés, utilisés et entretenus conformément aux réglementations de la MSHA, de l'OSHA et autres réglementations applicables.

N– Ne jamais substituer, modifier, ajouter ou omettre des pièces. Utilisez uniquement des pièces de rechange exactes dans la configuration spécifiée par le fabricant.

O– Reportez-vous aux *Instructions d'utilisation* et/ou aux manuels d'entretien pour obtenir des informations sur l'utilisation et l'entretien de ces respirateurs.

S– Des *Instructions d'utilisation* spéciales ou critiques et/ou des limitations d'utilisation spécifiques s'appliquent. Consultez les *Instructions d'utilisation* avant de mettre le respirateur.

## **S – Instructions d'utilisation spéciales ou critiques**

Les cartouches 3M™ pour vapeurs de mercure, vapeurs organiques et gaz acides (6007 et 60927) doivent être jetées dans les 50 heures d'utilisation contre les vapeurs de mercure.

Le filtre à particules 3M™ P95, fluorure d'hydrogène, avec soulagement des gaz acides à faible niveau de nuisance, 2076HF et le filtre à particules 3M™ P100, fluorure d'hydrogène, avec soulagement des gaz acides à faible niveau de nuisance, 7093C sont recommandés pour le soulagement contre les niveaux de nuisance des gaz acides ou des vapeurs organiques. Le niveau de nuisance se réfère à des concentrations ne dépassant pas la PEL de l'OSHA ou les limites d'exposition professionnelle gouvernementales applicables, selon la valeur la plus basse. Ne pas utiliser pour la protection respiratoire contre les gaz acides ou les vapeurs organiques.

Pour assembler les tubes respiratoires à double alimentation 3M™ avec les cartouches/filtres 3M™, les valves d'inhalation du masque doivent être retirées.

Si le masque doit être utilisé en mode de purification de l'air (sans utiliser les tubes respiratoires 3M™, SA-1600 ou SA-2600), les valves d'inhalation doivent être replacées dans le masque avant utilisation.

## **Sélection et approbations des cartouches et filtres**

Avant d'utiliser l'un de ces produits, l'utilisateur doit lire les informations spécifiques sur l'utilisation, les limitations d'utilisation et les avertissements dans les *Instructions d'utilisation* et l'emballage du produit ou appeler le service technique de 3M au 1-800-243-4630. Au Canada, appelez le service technique au 1-800-267-4414. Au Brésil, contactez : 0800-0132333. En Amérique latine, contactez [latampsdtechnicalsupport@mmm.com](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com). Ne pas dépasser les concentrations maximales d'utilisation établies par les agences réglementaires locales. Les cartouches/filtres sont approuvés en tant qu'assemblages pour une utilisation avec le demi-masque 3M™ Série 6000. Pour l'approbation du NIOSH, consultez l'étiquette d'approbation.

## **LISTE DES PRODUITS**

**Tableau 1: Respirateurs à demi-masque 3M™**

Numéro	****AAD	Description
6100	07024	Petit
6200	07025	Moyen
6300	07026	Grand

\*\*\*\*Les numéros de pièce AAD sont uniquement des numéros de catalogue. Approuvé par le NIOSH en tant que numéros de pièce PSD

**Tableau 2: Respirateur à demi-masque 3M™ avec sonde (pour tests d'ajustement quantitatifs uniquement), inclut des filtres 2091 P100**

Numéro	****AAD	Description
6100Q		Assemblage de respirateur avec sonde (Petit)
6200Q		Assemblage de respirateur avec sonde (Moyen)
6300Q		Assemblage de respirateur avec sonde (Grand)

\*\*\*\*Les numéros de pièce AAD sont uniquement des numéros de catalogue. Approuvé par le NIOSH en tant que numéros de pièce PSD

**Tableau 3: Assemblages de respirateurs à demi-masque 3M™ (inclut des filtres 2091 P100)**

Numéro	****AAD	Description
6191		Respirateur à particules P100 (Petit)
6291		Respirateur à particules P100 (Moyen)
6391		Respirateur à particules P100 (Grand)

\*\*\*\*Les numéros de pièce AAD sont uniquement des numéros de catalogue. Approuvé par le NIOSH en tant que numéros de pièce PSD

**Tableau 4: Respirateurs 3M™ pour carrossiers et freins**

Numéro	****AAD	Description
	07181	Petit
	07182	Moyen
	07183	Grand

\*\*\*\*Les numéros de pièce AAD sont uniquement des numéros de catalogue. Approuvé par le NIOSH en tant que numéros de pièce PSD

**Tableau 5: Accessoires et pièces 3M™**

Numéro	****AAD	Description
504	07065	Lingettes de nettoyage pour respirateur
601		Adaptateur de test d'ajustement quantitatif
6889		Valve d'exhalation
6893	07144	Valve d'inhalation
6895	07145	Joint d'inhalation
6281		Assemblage du harnais de tête
6880	37002	Bouchon à baïonnette

 **MISE EN GARDE**

Le fait de ne pas éliminer correctement les cartouches, filtres ou respirateurs usagés contaminés par des matériaux dangereux peut entraîner des dommages environnementaux. La manipulation, le transport et l'élimination des cartouches, filtres ou respirateurs usagés doivent être conformes à toutes les lois et réglementations fédérales, étatiques et locales applicables.

---

**Tableau 6: Cartouches 3M™ Série 6000**

Réf. pièce	Type	Filtre P100	OV	SD	HC	Cl	CD	HF	HS	AM/MA	FM <sup>1</sup>	MV <sup>2</sup>	Ozone <sup>3</sup>
6001	OV		✓										✓
6002	AG			✓	✓	✓	✓		✓				
6003	OV/AG		✓	✓	✓	✓		✓	✓				
6004	AM/MA									✓			
6005	FM/OV		✓								✓		
6006	MG-V		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6007	MV/OV/AG		✓	✓		✓			✓			✓	
60921	OV/P100	✓	✓										✓
60922	AG/P100	✓		✓	✓	✓	✓		✓				
60923	OV/AG/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
60924	AM/MA/P100	✓								✓			
60925	FM/OV/P100	✓	✓								✓		
60926	MG-V/P100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
60927	MV/OV/AG/P100	✓	✓	✓		✓			✓			✓	
60928 <sup>4</sup>	OV/AG/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				

OV = Vapeurs organiques	Cl = 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

<sup>1</sup>Les réglementations de l'OSHA exigent le port de lunettes étanches aux gaz avec les respirateurs à demi-masque lorsqu'ils sont utilisés contre le formaldéhyde.

<sup>2</sup>Les cartouches 3M™ 6007 et 60927 doivent être jetées dans les 50 heures d'utilisation contre les vapeurs de mercure; ou selon la durée de vie pour d'autres gaz/vapeurs, ou lorsque les odeurs de vapeurs ou de gaz deviennent perceptibles, selon la première éventualité.

<sup>3</sup>3M recommande pour l'ozone jusqu'à 1 ppm pendant jusqu'à 40 heures

<sup>4</sup>3M recommande l'utilisation contre le bromure de méthyle ou l'iode radioactif jusqu'à 5 ppm avec un remplacement quotidien des cartouches.

**REMARQUE : Non approuvé par le NIOSH ou le Ministère du Travail du Brésil pour une utilisation contre le bromure de méthyle, l'iode radioactif ou l'ozone.**

**Tableau 7: Filtres, adaptateurs, fixations 3M™**

Réf. pièce	Classe de filtre à particules			HF	Ozone	Nuisance OV <sup>3</sup>	Nuisance AG <sup>3</sup>
	N95	P95	P100				
2071		✓					
2076HF		✓		✓			✓
2078		✓			✓ <sup>1</sup>	✓	✓
2091			✓				
2096			✓				✓
2097			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
2291			✓				
2296			✓				✓
2297			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
5N11	✓		✓				
5P71		✓					
7093			✓				
7093C			✓	✓		✓	✓
501	Utilisé pour maintenir en place les filtres à particules 3M 5N11 et 5P71 sur les respirateurs de la série 3M 5000, les cartouches 3M série 6000 et l'adaptateur de filtre 603.						
502	Utilisé pour attacher les filtres à particules 3M série 2000, les filtres à particules 3M série 2200 et les filtres à particules 3M série 7000 aux respirateurs de la série 3M 5000 et aux cartouches 3M série 6000.						
503	Utilisé pour connecter les filtres 3M 5N11 et 5P71 aux masques à baïonnette. Nécessite le support de filtre 3M 501.						

<sup>1</sup>Le 2078 est recommandé par 3M pour une utilisation contre l'ozone jusqu'à 1 ppm pendant jusqu'à 40 heures.

<sup>2</sup>Les 2097 et 2297 sont recommandés par 3M pour une utilisation contre l'ozone jusqu'à 1 ppm pendant jusqu'à 8 heures.

<sup>3</sup>Le niveau de nuisance se réfère à des concentrations ne dépassant pas la PEL de l'OSHA ou les limites d'exposition professionnelle gouvernementales applicables, selon la valeur la plus basse.

Remarque : Non approuvé par le NIOSH ou le Ministère du Travail du Brésil pour l'ozone.

HF = Fluorure d'hydrogène

OV = Vapeurs organiques

AG = Gaz acides

Au Brésil, le filtre 3M™ 5935BR est approuvé en tant que filtre NIOSH N95 et en tant que filtre BMOL P3. Il peut être utilisé avec l'adaptateur de filtre 603 et le support de filtre 501 sur le demi-masque 3M™ Série 6000.

## INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

**REMARQUE :** Assurez-vous que les joints de port d'inhalation 3M™ 6895 sont en place sur les connecteurs à baïonnette du masque avant d'installer les filtres, cartouches ou tubes respiratoires.

## Cartouche 3M™ Série 6000, Filtre 7093 et Cartouche/Filtre 7093C

1. Alignez l'encoche de la cartouche avec le repère du masque, comme indiqué, et poussez ensemble (Fig. 1).
2. Tournez la cartouche dans le sens horaire jusqu'à l'arrêt (1/4 de tour) (Fig. 2).

## Filtre 3M™ 5N11 et Filtre 5P71

1. Placez le filtre dans le support 501 de sorte que le côté imprimé du filtre soit face à la cartouche (Fig. 3).
2. Appuyez sur la cartouche dans le support de filtre. Elle doit s'enclencher solidement dans le support de filtre. Une fois correctement installé, le filtre doit couvrir complètement la face de la cartouche.
3. Pour remplacer le filtre, retirez le support en soulevant la languette.

Au Brésil, le filtre 5935BR est assemblé en suivant les mêmes procédures que les 5N11 et 5P71.

## Filtre 3M™ Série 2000

1. Alignez l'ouverture du filtre avec l'attache du filtre sur le masque.
2. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit fermement en place et ne puisse plus être tourné.
3. Répétez pour le deuxième filtre.

## Adaptateur de filtre 3M™ 502 et fixation du filtre

1. Alignez l'adaptateur sur la cartouche. Engagez le clip avant en pressant l'avant de la cartouche et de l'adaptateur ensemble, en plaçant les pouces des deux mains sur le dessus de l'adaptateur et les doigts le long des côtés inférieurs de la cartouche (Fig. 4).
2. Engagez le clip arrière en pressant l'arrière de la cartouche et de l'adaptateur ensemble en utilisant les mêmes positions des mains (Fig. 5). Un clic audible doit être entendu à chaque engagement du clip.
3. Placez le filtre sur le support de filtre de sorte que le filtre entre en contact uniforme avec le joint. Tournez dans le sens horaire d'un quart de tour jusqu'à ce qu'il soit fermement en place et que le filtre ne puisse plus être tourné. Répétez pour le deuxième filtre.

**REMARQUE : L'adaptateur de filtre 3M™ 502, une fois installé sur une cartouche 3M™ Série 6000, ne doit pas être retiré ou réutilisé. Le retrait ou la réutilisation peut entraîner des fuites, une surexposition, des maladies ou la mort.**

## Assemblage de l'adaptateur de filtre 3M™ 603 et fixation du filtre 5N11 ou 5P71

1. Alignez l'encoche sur le bord de l'adaptateur 603 avec le repère du masque comme indiqué (Fig. 20).
2. Tournez l'adaptateur d'un quart de tour dans le sens horaire jusqu'à l'arrêt. Pour retirer l'adaptateur, tournez d'un quart de tour dans le sens antihoraire (Fig. 21).
3. Placez le filtre dans le support 501 avec l'impression du filtre tournée vers l'adaptateur 603. Enclenchez ensemble et assurez-vous que le joint du filtre est exempt de plis ou d'espaces (Fig. 22).

Au Brésil, le filtre 5935BR utilisé avec l'adaptateur 603 est assemblé en suivant les mêmes procédures que les 5N11 et 5P71.

## Systèmes d'air fourni 3M™



### AVERTISSEMENT

Pour répondre aux exigences de l'Institut national pour la sécurité et la santé au travail (NIOSH) des États-Unis concernant le débit d'air minimum (4 CFM/115 lpm) et maximum (15 CFM/424 lpm), les vannes de contrôle d'air approuvées pour une utilisation avec les respirateurs à demi-masque 3M™ Série 6000 doivent être utilisées dans les plages de pression d'alimentation et les longueurs de tuyau correctes. **Le non-respect de cette exigence peut entraîner des maladies ou la mort.**

Au Brésil, l'Association brésilienne des normes techniques (ABNT) NBR 14372 exige un débit d'air minimum de 120 lpm et maximum de 280 lpm pour l'air respirable pour les respirateurs à demi-masque et à masque complet.

 **AVERTISSEMENT**

L'OSHA 29 CFR 1910.134 exige que les employeurs fournissent de l'air respirable qui doit "répondre au moins aux exigences de la spécification pour l'air respirable de qualité D, comme décrit dans la spécification de l'Association des gaz comprimés G-7.1-1997" aux États-Unis. Au Canada, les systèmes d'air respirable doivent être alimentés avec de l'air qui répond au moins aux exigences de la norme CSA Z180.1. Le non-respect de cette exigence peut entraîner des maladies ou la mort.

Au Brésil, les systèmes d'air respirable doivent être alimentés avec de l'air qui répond à la norme ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, air respirable de qualité D.

## **Assemblage des tubes respiratoires à double alimentation 3M™**

1. Tenez le masque devant vous de sorte que le logo 3M soit face à vous. Alignez les deux branches du tube respiratoire sur les deux montures à baïonnette du masque. Pour les tubes respiratoires 3M™ SA-1500 ou SA-1600, assurez-vous que le logo 3M sur le tube respiratoire et sur le demi-masque sont tous deux face à vous. Pour les tubes respiratoires 3M™ SA-2500 ou SA-2600, assurez-vous que le logo 3M sur le tube respiratoire est orienté dans la direction opposée au logo 3M sur les demi-masques (Fig. 6). SA-1500/SA-2500 illustrés.
2. Tournez chaque branche du tube respiratoire d'un quart de tour dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit fermement en place dans la baïonnette et ne puisse plus être tourné (Fig. 7 et 8). Ne pas forcer pour éviter d'endommager la baïonnette. SA-1500/SA-2500 illustrés.
3. Attachez la conduite d'air aux régulateurs d'air approuvés selon les plages de pression dans le manuel de l'opérateur de la double alimentation.

## **Assemblage des tubes respiratoires à double alimentation 3M™ avec cartouches et/ou filtres**

Les versions SA-1600 (montée à l'avant) et SA-2600 (montée à l'arrière) des tubes respiratoires à double alimentation 3M™ permettent l'utilisation de cartouches 3M™ Série 6000 et de filtres Série 2000 sélectionnés et approuvés par le NIOSH. Pour la liste des cartouches et filtres approuvés, consultez l'étiquette d'approbation NIOSH incluse avec les tubes respiratoires à double alimentation 3M™. Pour assembler les tubes respiratoires à double alimentation avec cartouches et/ou filtres, procédez comme suit :

1. Retirez les valves d'inhalation du masque et rangez-les de manière à ce qu'elles restent plates (Fig. 9).
2. Attachez les tubes respiratoires SA-1600 ou SA-2600 au masque selon les procédures décrites précédemment. La procédure est identique aux modèles SA-1500 et SA-2500.
3. Choisissez des cartouches et/ou filtres qui répondent à vos besoins de protection respiratoire, et attachez-les aux baïonnettes extérieures des tubes respiratoires SA-1600 ou SA-2600 (Fig. 10).
4. Mettez le masque selon les procédures décrites dans les instructions d'ajustement.
5. Après avoir été correctement testé pour l'ajustement, effectuez un contrôle d'étanchéité utilisateur en pression positive et négative selon les procédures décrites dans les instructions de contrôle d'étanchéité utilisateur.

**Si vous ne parvenez pas à obtenir un ajustement correct, N'ENTREZ PAS dans la zone contaminée. Consultez votre superviseur.**

**IMPORTANT :** Si le masque doit être utilisé en mode de purification de l'air (sans utiliser les tubes respiratoires SA-1600 ou SA-2600), les valves d'inhalation doivent être replacées dans le masque avant utilisation.

## Utilisation des tubes respiratoires à double alimentation 3M™ sans cartouches ni filtres

Pour utiliser les tubes respiratoires 3M™ SA-1600 ou SA-2600 sans cartouches ni filtres, attachez un bouchon à baïonnette 3M™ 6880 à chaque monture à baïonnette extérieure sur le tube respiratoire. Lorsqu'il est utilisé comme respirateur à alimentation en air de type C à flux continu, le facteur de protection assigné est de 50 fois la PEL ou une autre limite d'exposition professionnelle.

## INSTRUCTIONS D'AJUSTEMENT

**Doivent être suivies chaque fois que le respirateur est porté.**

**REMARQUE :** Ne pas utiliser ce respirateur en présence de barbes, de poils faciaux ou de toute autre condition qui pourrait nuire à la bonne étanchéité entre le visage et le joint facial du respirateur. Pour aider à maintenir une étanchéité entre le visage et le joint facial, tous les cheveux, capuches ou autres équipements doivent être tenus à l'écart de la zone de joint facial du respirateur en tout temps.

### Mise en place du respirateur

1. Placez le respirateur sur votre bouche et votre nez, puis tirez le harnais de tête sur le sommet de votre tête (Fig. 11).
2. Prenez les sangles inférieures dans les deux mains, placez-les à l'arrière de votre cou et accrochez-les ensemble (Fig. 12).
3. Positionnez le masque bas sur l'arête de votre nez pour une visibilité optimale et un meilleur ajustement.
4. Ajustez d'abord les sangles supérieures, puis les sangles inférieures du cou en tirant sur les extrémités (Fig. 13). **NE TIREZ PAS trop fort !** (La tension des sangles peut être réduite en poussant vers l'extérieur sur l'arrière des boucles.) Effectuez un contrôle d'étanchéité utilisateur en pression positive et/ou négative. La méthode de pression positive est recommandée.

**Si vous ne parvenez pas à obtenir un ajustement correct, N'ENTREZ PAS dans la zone contaminée. Consultez votre superviseur.**

### Contrôles d'étanchéité par l'utilisateur

**Vérifiez toujours l'étanchéité du respirateur sur votre visage avant d'entrer dans une zone contaminée.**

#### Contrôle d'étanchéité en pression positive

1. Placez la paume de votre main sur le couvercle de la valve d'exhalation et expirez doucement. Si le masque se gonfle légèrement et qu'aucune fuite d'air n'est détectée entre votre visage et le masque, un ajustement correct a été obtenu (Fig. 14).
2. Si une fuite d'air au niveau du joint facial est détectée, repositionnez le respirateur sur votre visage et/ou réajustez la tension des sangles élastiques pour éliminer la fuite.
3. Répétez les étapes ci-dessus jusqu'à obtenir une étanchéité faciale serrée.

#### Contrôle d'étanchéité en pression négative (avec cartouches série 6000)

1. Placez les paumes de vos mains pour couvrir la face de la cartouche ou la zone ouverte du support de filtre 3M™ 501, lorsque le support est attaché à la cartouche, pour restreindre le flux d'air (Fig. 15).
2. Inspirez doucement. Si vous sentez le masque se contracter légèrement et se rapprocher de votre visage sans fuites entre le visage et le masque, un ajustement correct a été obtenu.
3. Si une fuite d'air au niveau du joint facial est détectée, repositionnez le respirateur sur le visage et/ou réajustez la tension des sangles pour éliminer la fuite d'air. Répétez les étapes ci-dessus jusqu'à obtenir une étanchéité faciale serrée.

**Si vous ne parvenez pas à obtenir une étanchéité correcte, N'ENTREZ PAS dans la zone contaminée. Consultez votre superviseur.**

**REMARQUE :** L'utilisation du support de filtre 3M™ 501 peut aider l'utilisateur du respirateur à effectuer un contrôle d'étanchéité en pression négative.

## **Contrôle d'étanchéité en pression négative (avec filtres série 2000)**

1. Placez vos pouces sur la partie centrale des filtres, restreignant le flux d'air dans le tube respiratoire des filtres, et inspirez doucement. Si vous sentez le masque se contracter légèrement et se rapprocher de votre visage sans fuites entre le visage et le masque, un ajustement correct a été obtenu (Fig. 16).
2. Si une fuite d'air au niveau du joint facial est détectée, repositionnez le respirateur sur le visage et/ou réajustez la tension des sangles pour éliminer la fuite.
3. Répétez les étapes ci-dessus jusqu'à obtenir une étanchéité faciale serrée.

**Si vous ne parvenez pas à obtenir une étanchéité correcte, N'ENTREZ PAS dans la zone contaminée. Consultez votre superviseur.**

## **Contrôle d'étanchéité en pression négative (avec filtres 7093/7093C)**

1. En utilisant vos mains, pressez ou serrez les couvercles des filtres vers le masque et inspirez doucement. Si vous sentez le masque se contracter légèrement et se rapprocher de votre visage sans fuites entre le visage et le masque, une étanchéité correcte a été obtenue (Fig. 23).
2. Si une fuite d'air au niveau du joint facial est détectée, repositionnez le respirateur sur le visage et/ou réajustez la tension des sangles pour éliminer la fuite.
3. Répétez les étapes ci-dessus jusqu'à obtenir une étanchéité faciale serrée.

**Si vous ne parvenez pas à obtenir une étanchéité correcte, N'ENTREZ PAS dans la zone contaminée. Consultez votre superviseur.**

## **Contrôle d'étanchéité en pression négative avec double alimentation**

1. Déconnectez le tuyau de la conduite d'air de la vanne de contrôle d'air.
2. Avec le tube respiratoire toujours connecté à la vanne de contrôle d'air, inspirez doucement. Si vous sentez le masque se contracter légèrement et se rapprocher de votre visage sans fuites entre le visage et le masque, une étanchéité correcte a été obtenue.
3. Pour la double alimentation combinée où des cartouches ou filtres sont attachés, effectuez un contrôle d'étanchéité utilisateur comme décrit pour la cartouche ou le filtre utilisé.
4. Si une fuite d'air au niveau du joint facial est détectée, repositionnez le respirateur sur votre visage et/ou réajustez la tension des sangles pour éliminer la fuite et vérifiez à nouveau l'étanchéité.

**Si vous ne parvenez pas à obtenir une étanchéité correcte, N'ENTREZ PAS dans la zone contaminée. Consultez votre superviseur.**

**REMARQUE : Avant d'assigner un respirateur à porter dans une zone contaminée, un test d'ajustement qualitatif ou quantitatif doit être effectué conformément à l'OSHA 29 CFR 1910.134 ou à la norme CSA Z94.4.**

## **TEST D'AJUSTEMENT**

L'efficacité d'un respirateur sera réduite s'il n'est pas correctement ajusté. Par conséquent, un test d'ajustement quantitatif ou qualitatif doit être effectué avant la délivrance du respirateur.

**REMARQUE :** Le test d'ajustement est une exigence de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) des États-Unis, de la CSA canadienne et du BMOL brésilien.

## **TEST D'AJUSTEMENT QUANTITATIF**

Le test d'ajustement quantitatif (QNFT) peut être effectué en utilisant un adaptateur de test d'ajustement 3M™ 601 et des filtres P100 tels que les filtres à particules 3M™ P100, 2091 ou 7093.

## **TEST D'AJUSTEMENT QUALITATIF**

Le test d'ajustement qualitatif (QLFT) avec l'appareil de test d'ajustement qualitatif 3M™ FT-10 ou FT-30 peut être effectué en utilisant n'importe lequel des filtres à particules approuvés par le NIOSH.

Les respirateurs doivent également être testés pour l'ajustement tout en portant tout équipement de protection individuelle (EPI) que l'utilisateur peut utiliser dans son environnement de travail et qui peut affecter l'ajustement du respirateur (par exemple, capuches, casques, lunettes de sécurité, protections auditives, etc.).

**REMARQUE :** Pour plus d'informations concernant le test d'ajustement, contactez le service technique de 3M au 1-800-243-4630 ou un bureau 3M dans votre région. Au Canada, appelez le service technique au 1-800-267-4414. Au Brésil, contactez : 0800-0550705.

## INSPECTION, NETTOYAGE ET STOCKAGE

### Procédure d'inspection

Le masque 3M™ Série 6000 doit être inspecté avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. Toutes les pièces endommagées ou défectueuses doivent être remplacées avant utilisation. La procédure d'inspection suivante est recommandée.

1. Vérifiez le masque pour détecter les fissures, déchirures et saletés. Assurez-vous que le masque, en particulier la zone d'étanchéité faciale, n'est pas déformé.
2. Examinez les valves d'inhalation pour détecter les signes de déformation, de fissuration ou de déchirure.
3. Assurez-vous que les sangles de tête sont intactes et ont une bonne élasticité.
4. Examinez toutes les pièces en plastique pour détecter les signes de fissuration ou d'usure. Assurez-vous que les joints de filtre sont correctement installés et en bon état.
5. Retirez le couvercle de la valve d'exhalation et examinez la valve d'exhalation et le siège de la valve pour détecter les signes de saleté, de déformation, de fissuration ou de déchirure. Remettez le couvercle de la valve d'exhalation.

### Nettoyage et stockage

Le nettoyage est recommandé après chaque utilisation.



**Ne pas nettoyer avec des solvants. Le nettoyage avec des solvants peut dégrader certains composants du respirateur et réduire son efficacité. Inspectez tous les composants du respirateur avant chaque utilisation pour vous assurer qu'ils sont en bon état de fonctionnement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des maladies ou la mort.**

1. Retirez les cartouches et/ou les filtres.
2. Nettoyez le masque (à l'exclusion des filtres et des cartouches) avec les lingettes pour respirateur 3M™ 504 (ne pas utiliser comme seule méthode de nettoyage) ou en l'immergeant dans une solution de nettoyage tiède, la température de l'eau ne devant pas dépasser 120°F, et frottez avec une brosse douce jusqu'à ce qu'il soit propre. Ajoutez un détergent neutre si nécessaire. N'utilisez pas de nettoyeurs contenant de la lanoline ou d'autres huiles.
3. Désinfectez le masque en le trempant dans une solution de désinfectant à base d'ammonium quaternaire ou d'hypochlorite de sodium (1 oz. [30 ML] d'eau de Javel domestique dans 2 gallons [7,5 L] d'eau), ou un autre désinfectant.
4. Rincez à l'eau tiède et propre et laissez sécher à l'air dans une atmosphère non contaminée.
5. Le respirateur nettoyé doit être stocké à l'écart des zones contaminées lorsqu'il n'est pas utilisé.

## INSTRUCTIONS POUR LE REMPLACEMENT DES PIÈCES

### Valve d'inhalation 3M™ 6893

Les valves d'inhalation sont situées sur des supports à l'intérieur des ports d'inhalation du masque. Ces valves doivent être inspectées avant chaque utilisation du respirateur et remplacées dès qu'elles sont endommagées ou perdues.

1. Retirez la ou les valves existantes en les soulevant des supports (Fig. 9).
2. Installez la ou les nouvelles valves sur les supports. Assurez-vous que la ou les valves sont bien engagées sous les trois ergots des supports, qu'elles sont à plat et qu'elles tournent librement sur les supports.

### **Valve d'exhalation 3M™ 6889**

1. Retirez l'ensemble du couvercle de la valve du masque (Fig. 19).
2. Saisissez la valve et tirez la tige de la valve hors du siège de la valve (Fig. 17).
3. Inspectez le siège de la valve pour vous assurer qu'il est propre et en bon état.
4. Placez la nouvelle valve sur le port d'exhalation et appuyez sur la tige de la valve dans le trou central. Assurez-vous que la valve est bien en place et tourne librement dans le support.
5. Remettez l'ensemble du couvercle de la valve.

**REMARQUE :** Effectuez un contrôle d'étanchéité en pression négative pour vous assurer que la valve d'exhalation fonctionne correctement.

### **Remplacement du joint d'inhalation 3M™ 6895**

Le joint en caoutchouc mousse à cellules fermées est conçu pour sceller l'interface entre les ports d'inhalation à attache baïonnette du masque et les filtres/cartouches ou la double alimentation. Les joints doivent être inspectés à chaque changement de filtre/cartouche et remplacés dès qu'ils sont endommagés ou si l'intégrité de l'étanchéité est douteuse.

1. Retirez les joints des raccords à baïonnette des ports d'inhalation du masque (Fig. 18).
2. Installez les nouveaux joints sur les raccords à baïonnette des ports d'inhalation du masque. Assurez-vous que les joints sont correctement positionnés sous les trois ergots de la baïonnette.

### **Assemblage de la sangle du respirateur 3M™ 6281**

1. Pour retirer, désengagez les jambes supérieures de l'ensemble du couvercle de la valve des boutons du masque.
2. Soulevez ou tirez l'ensemble du couvercle de la valve du port d'exhalation du masque (Fig. 19).
3. Pour installer, positionnez correctement le nouvel ensemble de sangle du couvercle de la valve sur le port d'exhalation du masque et enclenchez-le en place en appuyant fermement ensemble.
4. Insérez les trous des pattes supérieures de l'ensemble du couvercle de la valve avec les boutons du masque.

## **POUR PLUS D'INFORMATIONS**

#### **Aux États-Unis, contactez :**

Site Web : [www.3m.com/workersafety](http://www.3m.com/workersafety)

Assistance technique : 1-800-243-4630

**Pour d'autres produits 3M :** 1-800-3M-HELPS ou 1-651-737-6501

#### **Division de la sécurité personnelle 3M**

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

St. Paul, MN 55144-1000

©3M 2025. 3M est une marque de commerce de 3M Company, utilisée sous licence au Canada.

98-0060-0036-2\_8

Les produits PSD sont destinés à un usage professionnel uniquement.

**Pour la conformité au Brésil REMARQUE**

1. Ne pas utiliser dans des atmosphères déficientes ou enrichies en oxygène.
2. Stockage, transport et entretien : stocker dans un endroit propre et sec, à l'abri des contaminants et des températures et humidités extrêmes.
3. Les composants de ce respirateur sont fabriqués à partir de matériaux qui ne devraient pas causer d'effets néfastes sur la santé.
4. Il est nécessaire de prendre des précautions particulières pour utiliser ce produit dans des atmosphères explosives.

**Date de fabrication du produit**

Les pièces du produit portent des marquages qui indiquent la date de fabrication, et leur lecture est décrite comme dans l'exemple ci-dessous :

**Code de date = 12e mois 2019 (12/19)**



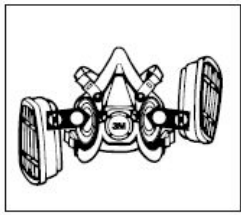


Fig. 1

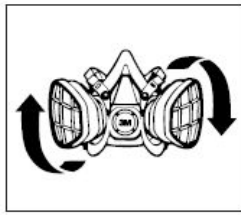


Fig. 2

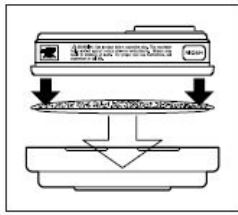


Fig. 3

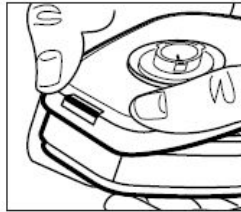


Fig. 4

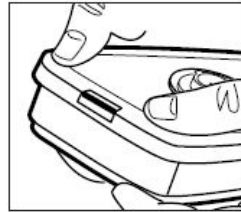


Fig. 5

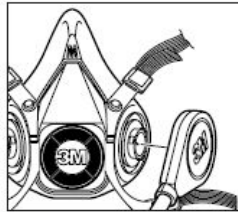


Fig. 6

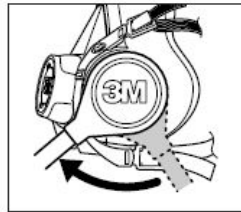


Fig. 7

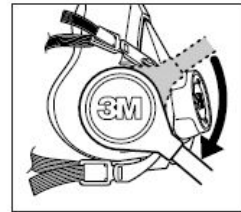


Fig. 8

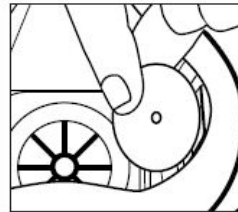


Fig. 9

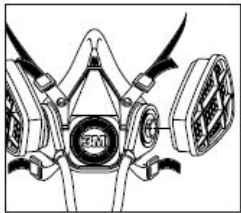


Fig. 10



Fig. 11

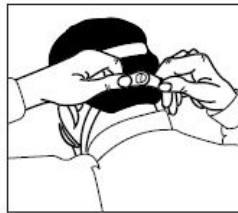


Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

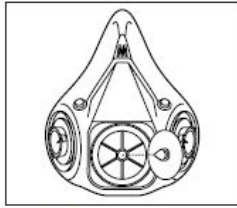


Fig. 17

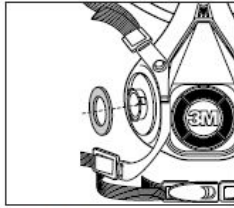


Fig. 18

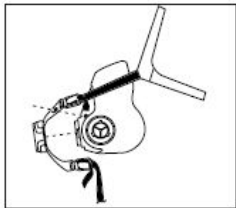


Fig. 19

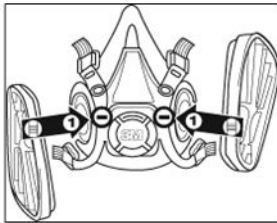


Fig. 20

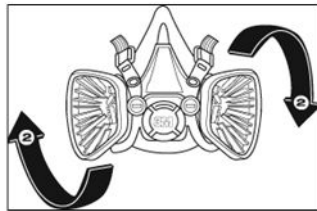


Fig. 21

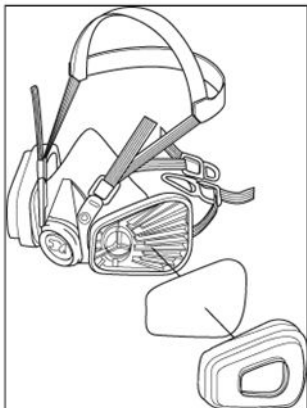


Fig. 22



Fig. 23

## ES: Respirador de Media Cara 3M™ Serie 6000

\* 07024, 07025, 07026 son solo números de catálogo. Aprobado por NIOSH Respirador de Media Cara 3M™ 6100 (Pequeño), 6200 (Mediano), 6300 (Grande).

Este respirador tiene doble aprobación como respirador de media cara del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de los Estados Unidos (EE. UU.) y como mascarilla del Ministerio de Trabajo de Brasil.

Se proporciona información específica donde sea aplicable. Toda la demás información es común a ambos estándares.

## Información General de Seguridad

### Uso Previsto

Los Respiradores de Media Cara 3M™ Serie 6000 están aprobados por NIOSH y están diseñados para ayudar a proporcionar protección respiratoria contra ciertos contaminantes en el aire cuando se utilizan de acuerdo con todas las instrucciones de uso y limitaciones, y las regulaciones de seguridad y salud aplicables.

Este producto no contiene componentes hechos de látex de caucho natural.

### ADVERTENCIA



Este producto ayuda a proteger contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire. **El uso inadecuado 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](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com).

Estas *Instrucciones de Usuario* proporcionan información solo sobre el uso de la pieza facial. Se proporciona información importante en las *Instrucciones de Usuario* con cada uno de los sistemas de filtración de aire/aire suministrado que están certificados por NIOSH para ser utilizados con los Respiradores de Media Cara 3M™ Serie 6000. No seguir las *Instrucciones de Usuario* para los sistemas de filtración de aire/aire suministrado que se están utilizando **puede resultar en enfermedad o muerte.**

Cuando esté en modo de aire suministrado, su empleador debe proporcionar aire respirable que cumpla al menos con los requisitos de la especificación para aire respirable de Grado D, como se describe en la Especificación de Mercancía G-7.1-1997 de la Asociación de Gas Comprimido en los Estados Unidos. En Canadá, los sistemas de aire respirable deben ser suministrados con aire que cumpla al menos con los requisitos de la Norma CSA Z180.1. No hacerlo **puede resultar en enfermedad o muerte.**

En Brasil, los sistemas de aire respirable deben ser suministrados con aire que cumpla con ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, aire respirable de Grado D.

## INSTRUCCIONES DE USO Y LIMITACIONES

### Importante

Antes de usar este producto, el usuario debe leer y comprender estas *Instrucciones de uso*. Conserve estas instrucciones para consultarlas en el futuro.

### Usar Para

Protección respiratoria contra ciertos contaminantes en el aire de acuerdo con las aprobaciones de NIOSH de los Estados Unidos, las limitaciones de OSHA, los requisitos de la norma CSA Z94.4 en Canadá, las regulaciones gubernamentales locales aplicables y las instrucciones de 3M. En Brasil, siga el Programa de Protección Respiratoria del Ministerio de Trabajo.

### No Usar Para

No usar para concentraciones de contaminantes que sean inmediatamente peligrosas para la vida o la salud (IDLH), sean desconocidas o cuando la concentración exceda 10 veces el límite de exposición permisible (PEL) en modo de purificación de aire, 50 veces el PEL en modo de aire suministrado o según los estándares específicos de OSHA o las regulaciones gubernamentales aplicables, lo que sea menor.

En Brasil, de acuerdo con el Programa de Protección Respiratoria del Ministerio de Trabajo, no usar cuando las concentraciones de contaminantes sean mayores a 10 veces el límite de exposición permisible en modo de purificación de aire.

1. No seguir todas las instrucciones y limitaciones sobre el uso de este respirador y/o no usar este respirador durante todo el tiempo de exposición puede reducir la efectividad del respirador y **puede resultar en enfermedad o muerte.**
2. Antes del uso ocupacional de este respirador, se debe implementar un programa de protección respiratoria por escrito que cumpla con todos los requisitos del gobierno local. En los Estados Unidos, los empleadores deben cumplir con OSHA 29 CFR 1910.134, que incluye capacitación, evaluación médica y pruebas de ajuste, y los estándares específicos de sustancias de OSHA aplicables. En Canadá, siga las recomendaciones de CSA Z94.4 y/o los requisitos de la jurisdicción aplicable, según corresponda. En Brasil, siga los requisitos del Programa de Protección Respiratoria del Ministerio de Trabajo. Cuando se use en modo de aire suministrado, su empleador debe proporcionar aire respirable que cumpla al menos con los requisitos de aire respirable de Grado D en las Especificaciones de Mercancía G-7.1-1997 de la Asociación de Gas Comprimido. En Canadá, los sistemas de aire respirable deben ser suministrados con aire que cumpla al menos con los requisitos de la Norma CSA Z180.1.
3. Los contaminantes en el aire que pueden ser peligrosos para su salud incluyen aquellos que son tan pequeños que puede que no pueda verlos u olerlos.
4. Si el respirador se daña; si percibe olor o sabor a contaminantes; o si ocurre mareo, irritación u otro malestar; salga inmediatamente del área contaminada y repare o reemplace el respirador, o contacte a su supervisor.
5. Guarde el respirador lejos de áreas contaminadas cuando no esté en uso.
6. Deseche el producto usado de acuerdo con las regulaciones aplicables.

En Brasil, los sistemas de aire respirable deben ser suministrados con aire que cumpla con ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, aire respirable de Grado D.

## Limitaciones de Uso

1. Este respirador no suministra oxígeno cuando se usa en modo de purificación de aire. No usar en atmósferas que contengan menos del 19.5% de oxígeno.
2. No usar cuando las concentraciones de contaminantes sean inmediatamente peligrosas para la vida o la salud (IDLH), sean desconocidas o cuando las concentraciones excedan 10 veces el límite de exposición permisible (PEL) cuando se usa en modo de purificación de aire, o según los estándares específicos de OSHA de los Estados Unidos o las regulaciones gubernamentales locales aplicables, lo que sea menor. Cuando se usa como un respirador de media cara de flujo continuo de aire suministrado Tipo C, el Factor de Protección Asignado es 50 veces el PEL u otro límite de exposición ocupacional.
3. No altere, abuse o use incorrectamente este respirador.
4. No usar con barba u otro vello facial u otras condiciones que impidan un buen sello entre la cara y el sello facial del respirador.

## Limitaciones de Tiempo de Uso

1. Los cartuchos y filtros deben usarse antes de la fecha de vencimiento indicada en el empaque.
2. Los filtros de partículas deben reemplazarse si se dañan, ensucian o si se produce un aumento en la resistencia al respirar. Los filtros de la serie N no deben usarse en ambientes que contengan aceites. Los filtros de la serie R pueden estar limitados a 8 horas de uso continuo o intermitente si hay presencia de aerosoles de aceite. En ambientes que contienen solo aerosoles de aceite, los filtros de la serie P deben reemplazarse después de 40 horas de uso o 30 días, lo que ocurra primero.
3. La vida útil de los cartuchos de gas/vapor dependerá de la actividad del usuario (frecuencia respiratoria); contaminante específico y concentración; y condiciones ambientales como humedad, presión y temperatura. Los cartuchos deben reemplazarse de acuerdo con un indicador de fin de vida útil, un programa de cambio establecido o antes si se detecta olor, sabor o irritación por contaminantes. Por favor, consulte el Software de Vida Útil de 3M en [www.3M.com/sls](http://www.3M.com/sls).
4. Los cartuchos de vapor de mercurio 6007 y 60927 deben desecharse dentro de las 50 horas de uso contra vapor de mercurio; o de acuerdo con la vida útil para vapor orgánico, cloro, sulfuro de hidrógeno o dióxido de azufre, o cuando los olores de vapores o gases se vuelvan perceptibles, lo que ocurra primero. El vapor de mercurio no tiene olor.

## Precauciones y Limitaciones de NIOSH

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

- A– No usar en atmósferas que contengan menos del 19.5 por ciento de oxígeno.
- B– No usar en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o la salud.
- C– No exceder las concentraciones máximas de uso establecidas por los estándares regulatorios.

D– Los respiradores de línea de aire solo pueden usarse cuando se suministran con aire respirable que cumpla con los requisitos de CGA G-7.1 Grado D o de mayor calidad.

E– Usar solo los rangos de presión y longitudes de manguera especificados en las *Instrucciones del Usuario*.

G– Si se corta el flujo de aire, cambie a filtro y/o cartucho o canister e inmediatamente salga a un área con aire limpio.

H– Siga los programas establecidos de cambio de cartuchos y canisters u observe el Indicador de Fin de Vida Útil para asegurarse de que los cartuchos y canisters se reemplacen antes de que ocurra una penetración.

J– No usar y mantener adecuadamente este producto **podría resultar en lesiones o muerte**.

K– Las regulaciones de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional requieren que se usen gafas a prueba de gas con este respirador cuando se use contra formaldehído.

L– Siga las *Instrucciones del Usuario* del fabricante para cambiar cartuchos, canister y/o filtros.

M– Todos los respiradores aprobados deben seleccionarse, ajustarse, usarse y mantenerse de acuerdo con MSHA, OSHA y otras regulaciones aplicables.

N– Nunca sustituya, modifique, agregue u omita partes. Use solo piezas de repuesto exactas en la configuración especificada por el fabricante.

O– Consulte las *Instrucciones del Usuario* y/o los manuales de mantenimiento para obtener información sobre el uso y mantenimiento de estos respiradores.

S– Se aplican *Instrucciones del Usuario* especiales o críticas y/o limitaciones de uso específicas. Consulte las *Instrucciones del Usuario* antes de ponerse el respirador.

## **S – Instrucciones del Usuario Especiales o Críticas**

Los cartuchos de vapor de mercurio, vapor orgánico y gas ácido 3M™ (6007 y 60927) deben desecharse dentro de las 50 horas de uso contra vapor de mercurio.

El Filtro de Partículas P95 de 3M™, Fluoruro de Hidrógeno, con Alivio de Gas Ácido a niveles molestos, 2076HF y el Filtro de Partículas P100 de 3M™, Fluoruro de Hidrógeno, con Alivio de Gas Ácido a niveles molestos, 7093C se recomiendan para alivio contra niveles de molestos de gases ácidos o vapores orgánicos. El nivel molesto se refiere a concentraciones que no exceden el PEL de OSHA o los límites de exposición ocupacional del gobierno aplicable, lo que sea menor. No usar para protección respiratoria contra gases ácidos o vapores orgánicos.

Para ensamblar los Tubos de Respiración de Combinación de Doble Línea de Aire 3M™ con Cartuchos/Filtros 3M™, se deben quitar las válvulas de inhalación de la pieza facial.

Si la pieza facial se va a usar en modo de purificación de aire (sin usar los Tubos de Respiración 3M™, SA-1600 o SA-2600), las válvulas de inhalación deben ser reemplazadas en la pieza facial antes de su uso.

## **Selección y Aprobaciones de Cartuchos y Filtros**

Antes de usar cualquiera de estos productos, el usuario debe leer el uso específico, las limitaciones de uso y la información de advertencia en las *Instrucciones del Usuario* y el empaque del producto o llamar al Servicio Técnico de 3M al 1-800-243-4630. En Canadá, llame al Servicio Técnico al 1-800-267-4414. En Brasil, contacte al: 0800-0132333. En América Latina, contacte a [latampsdtechnicalsupport@mmm.com](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com). No exceda las concentraciones máximas de uso establecidas por las agencias regulatorias locales. Los cartuchos/filtros están aprobados como conjuntos para su uso con la Serie 6000 de Media Cara 3M™. Para la aprobación de NIOSH, consulte la etiqueta de aprobación.

## **LISTA DE PRODUCTOS**

**Tabla 1: Respiradores de Media Cara 3M™**

Número	****AAD	Descripción
6100	07024	Pequeño
6200	07025	Mediano
6300	07026	Grande

\*\*\*\*Los números de parte AAD son solo números de catálogo. Aprobado por NIOSH como números de parte PSD.

**Tabla 2: Respirador de Media Cara con Sonda 3M™ (solo para pruebas de ajuste cuantitativas), incluye filtros 2091 P100**

Número	****AAD	Descripción
6100Q		Ensamblaje de Respirador con Sonda (Pequeño)
6200Q		Ensamblaje de Respirador con Sonda (Mediano)
6300Q		Ensamblaje de Respirador con Sonda (Grande)

\*\*\*\*Los números de parte AAD son solo números de catálogo. Aprobado por NIOSH como números de parte PSD.

**Tabla 3: Ensamblajes de Respiradores de Media Cara 3M™ (incluye filtros 2091 P100)**

Número	****AAD	Descripción
6191		Respirador de Partículas P100 (Pequeño)
6291		Respirador de Partículas P100 (Mediano)
6391		Respirador de Partículas P100 (Grande)

\*\*\*\*Los números de parte AAD son solo números de catálogo. Aprobado por NIOSH como números de parte PSD.

**Tabla 4: Respiradores 3M™ para Carrocería y Frenos**

Número	****AAD	Descripción
	07181	Pequeño
	07182	Mediano
	07183	Grande

\*\*\*\*Los números de parte AAD son solo números de catálogo. Aprobado por NIOSH como números de parte PSD.

**Tabla 5: Accesorios y Piezas 3M™**

Número	****AAD	Descripción
504	07065	Toallitas de Limpieza para Respirador
601		Adaptador para Prueba de Ajuste Cuantitativa
6889		Válvula de Exhalación
6893	07144	Válvula de Inhalación
6895	07145	Junta para puerto de inhalación
6281		Ensamblaje de Arnés para la Cabeza
6880	37002	Tapa de Bayoneta

 **PRECAUCIÓN**

No desechar adecuadamente los cartuchos, filtros o respiradores gastados contaminados por materiales peligrosos puede resultar en daño ambiental. El manejo, transporte y disposición de cartuchos, filtros o respiradores usados deben cumplir con todas las leyes y regulaciones federales, estatales y locales aplicables.

---

**Tabla 6: Cartuchos 3M™ Serie 6000**

N.º de Parte	Tipo	Filtro P100	OV	SD	HC	Cl	CD	HF	HS	AM/MA	FM <sup>1</sup>	MV <sup>2</sup>	Ozono <sup>3</sup>
6001	OV		✓										✓
6002	AG			✓	✓	✓	✓		✓				
6003	OV/AG		✓	✓	✓	✓		✓	✓				
6004	AM/MA									✓			
6005	FM/OV		✓								✓		
6006	MG-V		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6007	MV/OV/AG		✓	✓		✓			✓			✓	
60921	OV/P100	✓	✓										✓
60922	AG/P100	✓		✓	✓	✓	✓		✓				
60923	OV/AG/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
60924	AM/MA/P100	✓								✓			
60925	FM/OV/P100	✓	✓								✓		
60926	MG-V/P100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
60927	MV/OV/AG/P100	✓	✓	✓		✓			✓			✓	
60928 <sup>4</sup>	OV/AG/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				

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

<sup>1</sup>Las regulaciones de OSHA requieren que se usen gafas a prueba de gas con respiradores de media cara cuando se usen contra formaldehído.

<sup>2</sup> Los cartuchos 3M™ 6007 y 60927 deben desecharse dentro de las 50 horas de uso contra vapor de mercurio; o de acuerdo con la vida útil para otros gases/vapores, o cuando los olores de vapores o gases se vuelvan perceptibles, lo que ocurra primero.

<sup>3</sup> 3M recomienda para ozono hasta 1 ppm por hasta 40 horas

<sup>4</sup>3M recomienda su uso contra bromuro de metilo o radioyodo hasta 5 ppm con reemplazo diario del cartucho.

**NOTA: No aprobado por NIOSH ni por el Ministerio de Trabajo de Brasil para su uso contra bromuro de metilo, radioyodo u ozono.**

**Tabla 7: Filtros, Adaptadores y Retenedores 3M™**

N.º de Parte	Clase de Filtro de Partículas			HF	Ozono	Molestia VO <sup>3</sup>	Molestia GA <sup>3</sup>
	N95	P95	P100				
2071		✓					
2076HF		✓		✓			✓
2078		✓			✓ <sup>1</sup>	✓	✓
2091			✓				
2096			✓				✓
2097			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
2291			✓				
2296			✓				✓
2297			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
5N11	✓		✓				
5P71		✓					
7093			✓				
7093C			✓	✓		✓	✓
501	Se utiliza para mantener en su lugar (PARA SUJETAR) los filtros de partículas 3M 5N11 y 5P71 sobre los respiradores de la serie 5000 de 3M, los cartuchos 3M de la serie 6000 y el adaptador de filtro 603.						
502	Se utiliza para acoplar los filtros de partículas 3M de la serie 2000, los filtros de partículas 3M de la serie 2200 y los filtros de partículas 3M de la serie 7000 a los respiradores de la serie 5000 de 3M y a los cartuchos 3M de la serie 6000.						
503	Se utiliza para conectar los filtros 3M 5N11 y 5P71 a las piezas faciales de bayoneta. Requiere el retenedor de filtro 3M 501.						

<sup>1</sup>El 2078 es recomendado por 3M para uso contra hasta 1 ppm de ozono por hasta 40 horas.

<sup>2</sup>Los 2097 y 2297 son recomendados por 3M para uso contra hasta 1 ppm de ozono por hasta 8 horas.

<sup>3</sup>El nivel molesto se refiere a concentraciones que no exceden el PEL de OSHA o los límites de exposición ocupacional del gobierno aplicable, lo que sea menor.

Nota: No aprobado por NIOSH ni por el Ministerio de Trabajo de Brasil para ozono.

HF = Fluoruro de hidrógeno

OV = Vapores orgánicos

AG = Gases ácidos

En Brasil, el Filtro 3M™ 5935BR está aprobado como un filtro NIOSH N95 y como un filtro BMOL P3. Puede usarse con el adaptador de filtro 603 y el retenedor de filtro 501 en la Serie 6000 de Media Cara 3M™.

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

**NOTA:** Asegúrese de que las Junta para puerto de inhalación 3M™ 6895 estén en su lugar en los conectores de bayoneta de la pieza facial antes de instalar filtros, cartuchos o tubos de respiración.

### Cartucho 3M™ Serie 6000, Filtro 7093 y Cartucho/Filtro 7093C

1. Alinee la muesca del cartucho con la marca de la pieza facial, como se muestra, y empuje juntos (Fig. 1).

2. Gire el cartucho en el sentido de las agujas del reloj hasta detenerse (1/4 de vuelta) (Fig. 2).

### Filtro 3M™ 5N11 y Filtro 5P71

1. Coloque el filtro en el retenedor 501 de modo que el lado impreso del filtro mire hacia el cartucho (Fig. 3).

2. Presione el cartucho en el retenedor del filtro. Debe encajar de manera segura en el retenedor del filtro. Cuando se instala correctamente, el filtro debe cubrir completamente la cara del cartucho.

3. Para reemplazar el filtro, retire el retenedor levantando la lengüeta.

En Brasil, el Filtro 5935BR se ensambla siguiendo los mismos procedimientos que el 5N11 y el 5P71.

### Filtro 3M™ Serie 2000

1. Alinee la abertura del filtro con el punto de fijación del filtro en la pieza facial.

2. Gire el filtro en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté firmemente asentado y no pueda girarse más.

3. Repita para el segundo filtro.

### Adaptador de Filtro 3M™ 502 y Conexión de Filtro

1. Alinee el adaptador sobre el cartucho. Enganche el broche frontal apretando el frente del cartucho y el adaptador juntos, colocando los pulgares de ambas manos sobre la parte superior del adaptador y los dedos a lo largo de los lados inferiores del cartucho (Fig. 4).

2. Enganche el broche trasero apretando la parte trasera del cartucho y el adaptador juntos usando las mismas posiciones de las manos (Fig. 5). Se debe escuchar un clic audible cuando cada broche se enganche.

3. Coloque el filtro en el soporte del filtro de modo que el filtro entre en contacto uniforme con la junta. Gire en el sentido de las agujas del reloj un cuarto de vuelta hasta que esté firmemente asentado y el filtro no pueda girarse más. Repita para el segundo filtro.

**NOTA: El Adaptador de Filtro 3M™ 502, una vez instalado en un Cartucho 3M™ Serie 6000, no debe ser removido ni reutilizado. La remoción o reutilización puede resultar en fugas, sobreexposición, enfermedad o muerte.**

### Montaje del Adaptador de Filtro 3M™ 603 y Conexión del Filtro 5N11 o 5P71

1. Alinee la muesca en el borde del adaptador 603 con la marca de la pieza facial como se muestra (Fig. 20).

2. Gire el adaptador 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj hasta detenerse. Para quitar el adaptador, gire 1/4 de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. 21).

3. Coloque el filtro en el retenedor 501 con la impresión del filtro mirando hacia el adaptador 603. Encaje juntos y asegúrese de que el sello del filtro esté libre de pliegues o huecos (Fig. 22).

En Brasil, el filtro 5935BR utilizado con el adaptador 603 se ensambla siguiendo los mismos procedimientos que el 5N11 y el 5P71.

### Sistemas de Aire Suministrado 3M™



**ADVERTENCIA**

Para cumplir con el requisito del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de los EE. UU. para el flujo de aire mínimo (4 CFM/115 lpm) y máximo (15 CFM/424 lpm), las válvulas de control de aire aprobadas para su uso con los Respiradores de Media Cara 3M™ Serie 6000 deben operarse dentro de los rangos correctos de presión de suministro y longitudes de manguera. **No hacerlo puede resultar en enfermedad o muerte.**

En Brasil, la Asociación Brasileña de Normas Técnicas (ABNT) NBR 14372 requiere un flujo de aire mínimo de 120 lpm y máximo de 280 lpm para aire respirable en respiradores de media cara y cara completa.

 **ADVERTENCIA**

OSHA 29 CFR 1910.134 requiere que los empleadores proporcionen aire respirable que "cumpla al menos con los requisitos de la especificación para aire respirable de Grado D como se describe en la especificación de mercancía G-7.1-1997 de la Asociación de Gas Comprimido" en los Estados Unidos. En Canadá, los sistemas de aire respirable deben ser suministrados con aire que cumpla al menos con los requisitos de la Norma CSA Z180.1. No hacerlo puede resultar en enfermedad o muerte.

En Brasil, los sistemas de aire respirable deben ser suministrados con aire que cumpla con ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, aire respirable de Grado D.

## Montaje de los Tubos de Respiración de Doble Línea de Aire 3M™

1. Sostenga la pieza facial frente a usted de modo que el logotipo de 3M esté mirando hacia usted. Alinee las dos líneas del tubo de respiración sobre los dos montajes de bayoneta en la pieza facial. Para los Tubos de Respiración 3M™ SA-1500 o SA-1600, asegúrese de que el logotipo de 3M en el tubo de respiración y en la media cara estén ambos mirando hacia usted. Para los Tubos de Respiración 3M™ SA-2500 o SA-2600, asegúrese de que el logotipo de 3M en el tubo de respiración esté mirando en dirección opuesta al logotipo de 3M en las medias caras (Fig. 6). Se muestra SA-1500/SA-2500.
2. Gire cada rama del tubo de respiración en el sentido de las agujas del reloj un cuarto de vuelta hasta que esté firmemente asentado en la bayoneta y no pueda girarse más (Fig. 7 y 8). No gire en exceso ya que la bayoneta podría dañarse. Se muestra SA-1500/SA-2500.
3. Conecte la línea de aire a los reguladores de aire aprobados según los programas de presión en el manual del operador de doble línea de aire.

## Montaje de los Tubos de Respiración de Doble Línea de Aire 3M™ con Cartuchos y/o Filtros

Las versiones SA-1600 (montado al frente) y SA-2600 (montado atrás) de los Tubos de Respiración de Doble Línea de Aire 3M™ permiten el uso de cartuchos seleccionados, aprobados por NIOSH, de la Serie 6000 de 3M™ y Filtros de la Serie 2000. Para la lista de cartuchos y filtros aprobados, consulte la etiqueta de aprobación de NIOSH incluida con los Tubos de Respiración de Doble Línea de Aire 3M™. Para montar los tubos de respiración de doble línea con cartuchos y/o filtros, haga lo siguiente:

1. Retire las válvulas de inhalación de la pieza facial y guárdelas de modo que permanezcan planas (Fig. 9).
2. Conecte los tubos de respiración SA-1600 o SA-2600 a la pieza facial según los procedimientos descritos anteriormente. El procedimiento es idéntico a los modelos SA-1500 y SA-2500.
3. Haga una selección de cartuchos y/o filtros que cumplan con sus requisitos de protección respiratoria, y conéctelos a las bayonetas exteriores de los tubos de respiración SA-1600 o SA-2600 (Fig. 10).
4. Colóquese la pieza facial según los procedimientos descritos en las Instrucciones de Ajuste.
5. Después de realizar correctamente la prueba de ajuste, realice una verificación de sellado del usuario de presión positiva y negativa según los procedimientos descritos en las instrucciones de Verificación de Sellado del Usuario.

**Si no puede lograr un ajuste adecuado, NO entre en el área contaminada. Consulte a su supervisor.**

**IMPORTANTE:** Si la pieza facial se va a usar en modo de purificación de aire (sin usar los tubos de respiración SA-1600 o SA-2600), las válvulas de inhalación deben ser reemplazadas en la pieza facial antes de su uso.

## Uso de los Tubos de Respiración de Doble Línea de Aire 3M™ sin Cartuchos o Filtros

Para usar los Tubos de Respiración 3M™ SA-1600 o SA-2600 sin cartuchos o filtros, conecte una Tapa de Bayoneta 3M™ 6880 a cada montaje de bayoneta exterior en el tubo de respiración. Cuando se usa como un respirador de aire suministrado de flujo continuo Tipo C, el Factor de Protección Asignado es 50 veces el PEL u otro límite de exposición ocupacional.

## INSTRUCCIONES DE AJUSTE

**Debe seguirse cada vez que se use el respirador.**

**NOTA:** No usar con barba u otro vello facial u otras condiciones que impidan un buen sello entre la cara y el sello facial del respirador. Para ayudar a mantener un sello entre la cara y el sello facial, todo el cabello, capuchas u otro equipo deben mantenerse fuera del área del sello facial del respirador en todo momento.

### Colocación del Respirador

1. Coloque el respirador sobre su boca y nariz, luego tire del arnés sobre la coronilla de su cabeza (Fig. 11).
2. Tome las correas inferiores con ambas manos, colóquelas en la parte posterior de su cuello y engánchelas juntas (Fig. 12).
3. Coloque la pieza facial en la parte baja del puente de la nariz para obtener una visibilidad óptima y un mejor ajuste.
4. Ajuste primero las correas superiores, luego las correas inferiores del cuello tirando de los extremos (Fig. 13). ¡NO tire demasiado fuerte! (La tensión de la correa puede disminuirse empujando hacia afuera en la parte posterior de las hebillas). Realice una verificación de sellado del usuario de presión positiva y/o negativa. Se recomienda el método de presión positiva.

**Si no puede lograr un ajuste adecuado, NO entre en el área contaminada. Consulte a su supervisor.**

### Verificaciones de Sellado del Usuario

**Siempre verifique el sellado del respirador en su cara antes de entrar en un área contaminada.**

#### Verificación de Sellado de Presión Positiva

1. Coloque la palma de su mano sobre la cubierta de la válvula de exhalación y exhale suavemente. Si la pieza facial se abomba ligeramente y no se detectan fugas de aire entre su cara y la pieza facial, se ha obtenido un ajuste adecuado (Fig. 14).
2. Si se detecta fuga de aire en el sello facial, reposicione el respirador en su cara y/o reajuste la tensión de las correas elásticas para eliminar la fuga.
3. Repita los pasos anteriores hasta obtener un sello facial ajustado.

#### Verificación de Sellado de Presión Negativa (con cartuchos de la serie 6000)

1. Coloque las palmas de las manos para cubrir la cara del cartucho o el área abierta del Retenedor de Filtro 3M™ 501, cuando el retenedor esté conectado al cartucho, para restringir el flujo de aire (Fig. 15).
2. Inhale suavemente. Si siente que la pieza facial se colapsa ligeramente y se acerca a su cara sin fugas entre la cara y la pieza facial, se ha obtenido un ajuste adecuado.
3. Si se detecta fuga de aire en el sello facial, reposicione el respirador en la cara y/o reajuste la tensión de las correas para eliminar la fuga de aire. Repita los pasos anteriores hasta obtener un sello facial ajustado.

**Si no puede lograr un sellado adecuado, NO entre en el área contaminada. Consulte a su supervisor.**

**NOTA:** El uso del Retenedor de Filtro 3M™ 501 puede ayudar al usuario del respirador a realizar una verificación de sellado de presión negativa.

#### Verificación de Sellado de Presión Negativa (con filtros de la Serie 2000)

1. Coloque los pulgares en la parte central de los filtros, restringiendo el flujo de aire en el tubo de respiración de los filtros, e inhale suavemente. Si siente que la pieza facial se colapsa ligeramente y se acerca a su cara sin fugas entre la cara y la pieza facial, se ha obtenido un ajuste adecuado (Fig. 16).

2. Si se detecta fuga de aire en el sello facial, reposicione el respirador en la cara y/o reajuste la tensión de las correas para eliminar la fuga.

3. Repita los pasos anteriores hasta obtener un sello facial ajustado.

**Si no puede lograr un sellado adecuado, NO entre en el área contaminada. Consulte a su supervisor.**

### **Verificación de Sellado de Presión Negativa del Usuario (con Filtros 7093/7093C)**

1. Usando las manos, presione o apriete las cubiertas de los filtros hacia la pieza facial e inhale suavemente. Si siente que la pieza facial se colapsa ligeramente y se acerca a su cara sin fugas entre la cara y la pieza facial, se ha obtenido un sellado adecuado (Fig. 23).

2. Si se detecta fuga de aire en el sello facial, reposicione el respirador en la cara y/o reajuste la tensión de las correas para eliminar la fuga.

3. Repita los pasos anteriores hasta obtener un sello facial ajustado.

**Si no puede lograr un sellado adecuado, NO entre en el área contaminada. Consulte a su supervisor.**

### **Verificación de Sellado de Presión Negativa del Usuario con Doble Línea de Aire**

1. Desconecte la manguera de la línea de aire de la válvula de control de aire.

2. Con el tubo de respiración aún conectado a la válvula de control de aire, inhale suavemente. Si siente que la pieza facial se colapsa ligeramente y se acerca a su cara sin fugas entre la cara y la pieza facial, se ha obtenido un sellado adecuado.

3. Para la combinación de doble línea de aire donde se adjuntan cartuchos o filtros, realice la verificación de sellado del usuario como se describe en el cartucho o filtro apropiado que se está utilizando.

4. Si se detecta fuga de aire en el sello facial, reposicione el respirador en su cara y/o reajuste la tensión de las correas para eliminar la fuga y vuelva a verificar el sellado.

**Si no puede lograr un sellado adecuado, NO entre en el área contaminada. Consulte a su supervisor.**

**NOTA: Antes de asignar cualquier respirador para ser usado en un área contaminada, se debe realizar una prueba de ajuste cualitativa o cuantitativa según OSHA 29 CFR 1910.134 o la Norma CSA Z94.4.**

## **PRUEBA DE AJUSTE**

La efectividad de un respirador se reducirá si no se ajusta correctamente. Por lo tanto, se debe realizar una prueba de ajuste cuantitativa o cualitativa antes de que se emita el respirador.

**NOTA:** La prueba de ajuste es un requisito de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de EE. UU. (OSHA), de la CSA canadiense y del BMOL brasileño.

### **PRUEBA DE AJUSTE CUANTITATIVA**

La Prueba de Ajuste Cuantitativa (QNFT) se puede realizar utilizando un Adaptador de Prueba de Ajuste 3M™ 601 y filtros P100 como los Filtros de Partículas P100 3M™, 2091 o 7093.

## PRUEBA DE AJUSTE CUALITATIVA

La Prueba de Ajuste Cualitativa (QLFT) con el Kit Aparato de Prueba de Ajuste Cualitativa 3M™ FT-10 o FT-30 se puede realizar utilizando cualquiera de los filtros de partículas aprobados por NIOSH.

Los respiradores también deben someterse a una prueba de ajuste mientras se usa cualquier equipo de protección personal (EPP) que el usuario pueda usar en su entorno de trabajo y que pueda afectar el ajuste del respirador (por ejemplo, capuchas, cascos, gafas de seguridad, protecciones auditivas, etc.).

**NOTA:** Para obtener más información sobre la prueba de ajuste, comuníquese con el Servicio Técnico de 3M al 1-800-243-4630 o con una ubicación de 3M en su región. En Canadá, llame al Servicio Técnico al 1-800-267-4414. En Brasil, contacte al: 0800-0550705.

## INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

### Procedimiento de Inspección

La Pieza Facial 3M™ Serie 6000 debe ser inspeccionada antes de cada uso para asegurar que esté en buenas condiciones de funcionamiento. Cualquier parte dañada o defectuosa debe ser reemplazada antes de su uso. Se recomienda el siguiente procedimiento de inspección.

1. Revise la pieza facial en busca de grietas, desgarros y suciedad. Asegúrese de que la pieza facial, especialmente el área del sello facial, no esté deformada.
2. Examine las válvulas de inhalación en busca de signos de deformación, grietas o desgarros.
3. Asegúrese de que las correas de la cabeza estén intactas y tengan buena elasticidad.
4. Examine todas las partes de plástico en busca de signos de grietas o fatiga. Asegúrese de que las juntas de los filtros estén correctamente asentadas y en buen estado.
5. Retire la cubierta de la válvula de exhalación y examine la válvula de exhalación y el asiento de la válvula en busca de signos de suciedad, deformación, grietas o desgarros. Reemplace la cubierta de la válvula de exhalación.

### Limpieza y Almacenamiento

Se recomienda la limpieza después de cada uso.



#### ADVERTENCIA

**No limpiar con solventes. La limpieza con solventes puede degradar algunos componentes del respirador y reducir su efectividad. Inspeccione todos los componentes del respirador antes de cada uso para asegurar un correcto funcionamiento. No hacerlo puede resultar en enfermedad o muerte.**

- 
1. Retire los cartuchos y/o filtros.
  2. Limpie la pieza facial (excluyendo filtros y cartuchos) con Toallitas para Respirador 3M™ 504 (no deben usarse como el único método de limpieza) o sumergiéndola en una solución de limpieza tibia, con una temperatura del agua que no exceda los 120°F, y frote con un cepillo suave hasta que esté limpia. Agregue detergente neutro si es necesario. No use limpiadores que contengan lanolina u otros aceites.
  3. Desinfecte la pieza facial sumergiéndola en una solución de desinfectante de amonio cuaternario o hipoclorito de sodio (1 oz. [30 ML] de lejía doméstica en 2 galones [7.5 L] de agua), u otro desinfectante.
  4. Enjuague con agua limpia y tibia y seque al aire en una atmósfera no contaminada.
  5. El respirador limpio debe almacenarse lejos de áreas contaminadas cuando no esté en uso.

## INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DE PARTES

## Válvula de Inhalación 3M™ 6893

Las válvulas de inhalación están ubicadas en los postes dentro de los puertos de inhalación de la pieza facial. Estas válvulas deben inspeccionarse antes de cada uso del respirador y reemplazarse siempre que se dañen o se pierdan.

1. Retire la(s) válvula(s) existente(s) levantándola(s) del poste(s) (Fig. 9).
2. Instale la(s) nueva(s) válvula(s) en el poste(s). Asegúrese de que la(s) válvula(s) esté completamente enganchada bajo las tres lengüetas del poste(s), quede plana y se mueva libremente (gire) en el poste.

## Válvula de Exhalación 3M™ 6889

1. Retire el conjunto de la cubierta de la válvula de la pieza facial (Fig. 19).
2. Sujete la válvula y tire del vástago de la válvula para extraerlo del asiento de la válvula (Fig. 17).
3. Inspeccione el asiento de la válvula asegurándose de que esté limpio y en buen estado.
4. Coloque la nueva válvula sobre el puerto de exhalación y presione el vástago de la válvula en el orificio central. Asegúrese de que la válvula esté completamente asentada y gire libremente en el montaje.
5. Reemplace el conjunto de la cubierta de la válvula.

**NOTA:** Realice una verificación de sellado de presión negativa para asegurarse de que la válvula de exhalación funcione correctamente.

## Reemplazo de la Junta de Inhalación 3M™ 6895

La junta de goma de espuma de celda cerrada está diseñada para sellar la interfaz entre los puertos de inhalación de montaje de bayoneta en la pieza facial y los filtros/cartuchos o la línea de aire doble. Las juntas deben inspeccionarse con cada cambio de filtro/cartucho y reemplazarse siempre que estén dañadas o si la integridad del sello es cuestionable.

1. Retire las juntas de los accesorios de bayoneta del puerto de inhalación de la pieza facial (Fig. 18).
2. Instale las nuevas juntas en los accesorios de bayoneta del puerto de inhalación de la pieza facial. Asegúrese de que las juntas estén en la posición correcta bajo las tres lengüetas de bayoneta.

## Ensamblaje de Correa para Respirador 3M™ 6281

1. Para retirar, desenganche las patillas superiores del conjunto de la cubierta de la válvula de los botones de la pieza facial.
2. Haga palanca o tire del conjunto de la cubierta de la válvula del puerto de exhalación de la pieza facial (Fig. 19).
3. Para instalar, coloque correctamente el nuevo conjunto de correa de la cubierta de la válvula sobre el puerto de exhalación de la pieza facial y encájelo en su lugar presionando firmemente juntos.
4. Enganche los orificios en las patas superiores del conjunto de la cubierta de la válvula con los botones de la pieza facial.

## PARA MÁS INFORMACIÓN

**En Estados Unidos, contacte:**

Sitio web: [www.3m.com/workersafety](http://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**

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

St. Paul, MN 55144-1000

©3M 2025. 3M es una marca registrada de 3M Company, utilizada bajo licencia en Canadá.

98-0060-0036-2\_8

Los productos PSD son solo para uso ocupacional.

I.S.P. EPP2661

**Para Cumplimiento en Brasil NOTA**

1. No usar en atmósferas con deficiencia o enriquecimiento de oxígeno.
2. Almacenamiento, Transporte y Cuidado: almacenar en un lugar limpio y seco, lejos de contaminantes y de temperaturas y humedad extremas.
3. Los componentes de este respirador están hechos de materiales que no se espera que causen efectos adversos para la salud.
4. Es necesario tener especial cuidado al usar este producto en atmósferas explosivas.

**Fecha de Fabricación del Producto**

Las partes del producto tienen marcas que indican la fecha de fabricación, y su lectura se describe como en el ejemplo a continuación:

**Código de Fecha = 12° mes 2019 (12/19)**



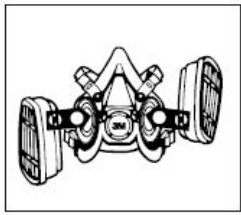


Fig. 1

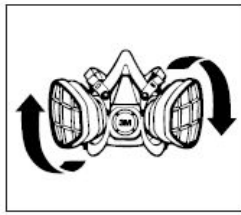


Fig. 2

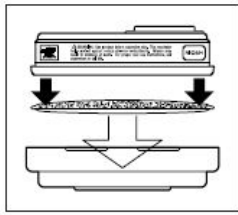


Fig. 3

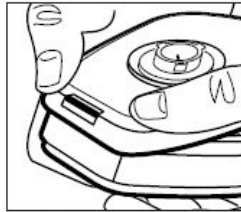


Fig. 4

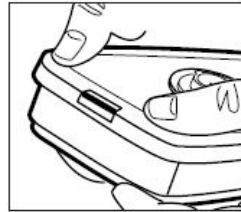


Fig. 5

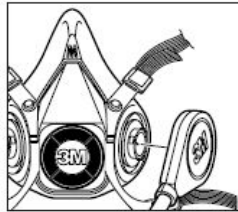


Fig. 6

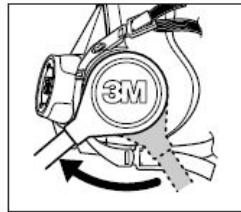


Fig. 7

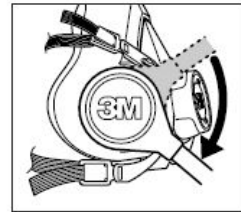


Fig. 8

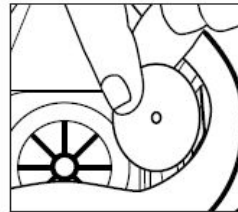


Fig. 9

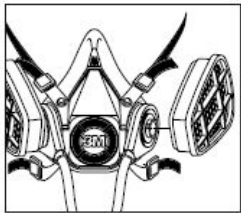


Fig. 10



Fig. 11

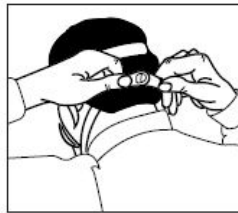


Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

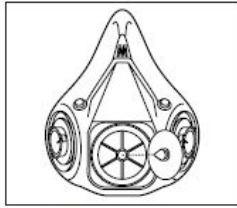


Fig. 17

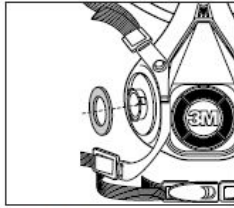


Fig. 18

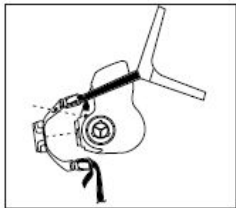


Fig. 19

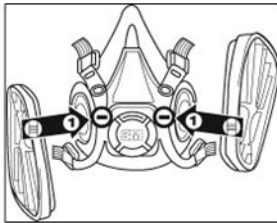


Fig. 20

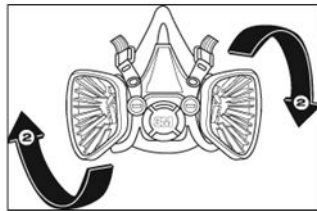


Fig. 21

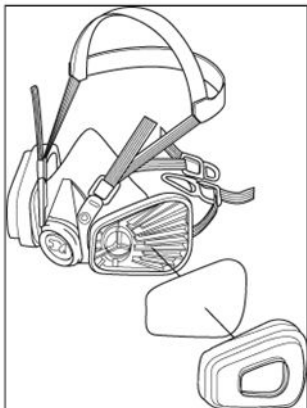


Fig. 22



Fig. 23

## PT: Respirador 3M™ Semifacial Série 6000

\* 07024, 07025, 07026 são apenas números de catálogo. Aprovado pelo NIOSH Respirador 3M™ Semifacial 6100 (Pequeno), 6200 (Médio), 6300 (Grande).

Este respirador possui dupla aprovação como respirador semifacial do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional dos Estados Unidos (NIOSH) e como respirador semifacial do Ministério do Trabalho do Brasil.

Informações específicas são fornecidas quando aplicável. Todas as outras informações são comuns a ambas as normas.

## Informações Gerais de Segurança

### Uso Pretendido

Os Respiradores 3M™ Semifacial Série 6000 são aprovados pelo NIOSH e projetados para ajudar a fornecer proteção respiratória contra certos contaminantes transportados pelo ar quando usados de acordo com todas as instruções de uso e limitações e regulamentos de segurança e saúde aplicáveis.

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



AVISO



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](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com).

Estas *Instruções de Uso* fornecem informações apenas sobre o uso da peça facial. Informações importantes são fornecidas nas *Instruções de Uso* com cada um dos sistemas de filtração de ar/ar fornecido que são certificados pelo NIOSH para serem usados com o Respirador 3M™ Semifacial Série 6000. Não seguir as *Instruções de Uso* para os sistemas de filtração de ar/ar fornecido em uso **pode resultar em doença ou morte.**

Quando em modo de suprimento de ar, seu empregador deve fornecer ar respirável que atenda pelo menos aos requisitos da especificação para ar respirável Grau D, conforme descrito na Especificação de Mercadoria da Associação de Gases Comprimidos G-7.1-1997 nos Estados Unidos. No Canadá, os sistemas de ar respirável devem ser fornecidos com ar que atenda pelo menos aos requisitos da Norma CSA Z180.1. Não fazer isso **pode resultar em doença ou morte.**

No Brasil, os sistemas de ar respirável devem ser fornecidos com ar que atenda ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, ar respirável Grau D.

## INSTRUÇÕES DE USO E LIMITAÇÕES

### Importante

Antes do uso, o usuário deve ler e entender estas *Instruções de Uso*. Guarde estas *Instruções de Uso* para referência.

### Usar Para

Proteção respiratória contra certos contaminantes transportados pelo ar de acordo com as aprovações do NIOSH dos Estados Unidos, limitações da OSHA, requisitos da norma CSA Z94.4 no Canadá, regulamentos governamentais locais aplicáveis e instruções da 3M. No Brasil, siga o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho.

### Não Usar Para

Não use para concentrações de contaminantes que sejam imediatamente perigosas à vida ou à saúde (IPVS), sejam desconhecidas ou quando a concentração exceda 10 vezes o limite de exposição permissível (PEL) no modo de purificação de ar, 50 vezes o PEL no modo de suprimento de ar ou de acordo com as normas específicas da OSHA ou regulamentos governamentais aplicáveis, o que for menor.

No Brasil, de acordo com o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho, não use quando as concentrações de contaminantes forem maiores que 10 vezes o limite de exposição permissível no modo de purificação de ar.

1. Não seguir todas as instruções e limitações sobre o uso deste respirador e/ou não usar este respirador durante todo o tempo de exposição pode reduzir a eficácia do respirador e **pode resultar em doença ou morte.**
2. Antes do uso ocupacional deste respirador, um programa de proteção respiratória por escrito deve ser implementado atendendo a todos os requisitos governamentais locais. Nos Estados Unidos, os empregadores devem cumprir com a OSHA 29 CFR 1910.134, que inclui treinamento, avaliação médica e ensaio de vedação e padrões específicos de substâncias da OSHA aplicáveis. No Canadá, siga as recomendações da CSA Z94.4 e/ou os requisitos da jurisdição aplicável, conforme apropriado. No Brasil, siga os requisitos do Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho. Quando usado no modo de suprimento de ar, seu empregador deve fornecer ar respirável que atenda pelo menos aos requisitos de ar respirável Grau D nas Especificações de Mercadoria da Associação de Gases Comprimidos G-7.1-1997. No Canadá, os sistemas de ar respirável devem ser fornecidos com ar que atenda pelo menos aos requisitos da Norma CSA Z180.1.
3. Os contaminantes transportados pelo ar que podem ser perigosos para sua saúde incluem aqueles que são tão pequenos que você pode não conseguir vê-los ou senti-los.
4. Se o respirador ficar danificado; se você sentir cheiro ou gosto de contaminantes; ou se ocorrer tontura, irritação ou outro desconforto; saia imediatamente da área contaminada e repare ou substitua o respirador, ou entre em contato com o supervisor.
5. Armazene o respirador longe de áreas contaminadas quando não estiver em uso.
6. Descarte o produto usado de acordo com os regulamentos aplicáveis.

No Brasil, os sistemas de ar respirável devem ser fornecidos com ar que atenda ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, ar respirável Grau D.

### Limitações de Uso

1. Este respirador não fornece oxigênio quando usado no modo de purificação de ar. Não use em atmosferas contendo menos de 19,5% de oxigênio.
2. Não use quando as concentrações de contaminantes forem imediatamente perigosas à vida ou à saúde (IPVS), forem desconhecidas ou quando as concentrações excederem 10 vezes o limite de exposição permissível (PEL) quando usado no modo de purificação de ar, ou de acordo com os padrões específicos da OSHA dos Estados Unidos ou regulamentos governamentais locais aplicáveis, o que for menor. Quando usado como um respirador semifacial de fluxo contínuo de suprimento de ar Tipo C, o Fator de Proteção Atribuído é 50 vezes o PEL ou outro limite de exposição ocupacional.
3. Não altere, abuse ou use indevidamente este respirador.
4. Não use com barbas ou outros pelos faciais ou outras condições que impeçam uma boa vedação entre o rosto e a vedação facial do respirador.

### Limitações de Tempo de Uso

1. Os cartuchos e filtros devem ser usados antes da data de validade indicada na embalagem.
2. Os filtros de partículas devem ser substituídos se ficarem danificados, sujos ou se ocorrer um aumento na resistência à respiração. Filtros da série N não devem ser usados em ambientes contendo óleos. Filtros da série R podem ser limitados a 8 horas de uso contínuo ou intermitente se aerossóis de óleo estiverem presentes. Em ambientes contendo apenas aerossóis de óleo, filtros da série P devem ser substituídos após 40 horas de uso ou 30 dias, o que ocorrer primeiro.
3. A vida útil dos cartuchos de gás/vapor dependerá da atividade do usuário (taxa de respiração); contaminante específico e concentração; e condições ambientais como umidade, pressão e temperatura. Os cartuchos devem ser substituídos de acordo com um indicador de fim de vida útil, cronograma de troca estabelecido ou antes, se cheiro, gosto ou irritação de contaminantes forem detectados. Por favor, consulte o Software de Vida Útil da 3M em [www.3M.com/sls](http://www.3M.com/sls).
4. Os cartuchos de vapor de mercúrio 6007 e 60927 devem ser descartados dentro de 50 horas de uso contra vapor de mercúrio; ou de acordo com a vida útil de vapor orgânico, cloro, sulfeto de hidrogênio ou dióxido de enxofre, ou quando odores de vapores ou gases se tornarem perceptíveis.

### Instruções e Limitações de Uso do NIOSH

As seguintes restrições podem ser aplicáveis. Veja o rótulo de aprovação do NIOSH.

A – Não usar em atmosferas contendo menos de 19,5% de oxigênio.

B – Não usar em atmosferas imediatamente perigosas à vida ou à saúde.

C – Não exceder as concentrações máximas de uso estabelecidas por normas regulamentares.

D – Respiradores de linha de ar só podem ser usados quando a linha de ar respirável atender aos requisitos de qualidade CGA G-7.1, Grau D ou superior.

E – Usar apenas as faixas de pressão e comprimentos de mangueira especificados nas *Instruções de Uso*.

G – Se o fluxo de ar for interrompido, saia imediatamente da área contaminada.

H – Siga os cronogramas de substituição de cartuchos e filtros ou observe o ESLI para garantir que os cartuchos e filtros sejam substituídos antes que ocorra a ruptura.

J – O uso e manutenção inadequados deste respirador **podem resultar em doença ou morte**.

K – A regulamentação da OSHA exige que óculos de proteção ampla visão contra formaldeído sejam usados com este respirador quando utilizado contra formaldeído.

L – Siga as *Instruções de Uso* do fabricante e/ou manuais de manutenção para obter informações sobre o uso e manutenção destes respiradores.

N – Nunca substitua, modifique, adicione ou omita peças. Use apenas peças de reposição exatas na configuração especificada pelo fabricante.

O – Consulte as *Instruções de Uso* e/ou manuais de manutenção para obter informações sobre o uso e manutenção destes respiradores.

S – Aplicam-se *Instruções de Uso* especiais ou críticas e/ou limitações de uso específicas. Consulte as Instruções de Uso antes de colocar.

## S – Instruções de Uso Especiais ou Críticas

Os cartuchos de vapor de mercúrio 3M™ (6007 e 60927) devem ser descartados dentro de 50 horas de uso contra vapor de mercúrio.

O Filtro de Partículas 3M™ P95, Fluoreto de Hidrogênio, com Alívio de Nível Incômodo de Gases Ácidos, 2076HF e o Filtro de Partículas 3M™ P100, Fluoreto de Hidrogênio, com Alívio de Nível Incômodo de Gases Ácidos, não devem ser usados por mais de 50 horas contra vapor de mercúrio. No Brasil, siga o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho.

Para montar as Traquéias Duplas 3M™ com Cartuchos/Filtros 3M™, as válvulas de inalação da peça facial devem ser removidas.

Se a peça facial for usada no modo de purificação de ar (sem usar as Traquéias 3M™), as válvulas de inalação devem ser removidas da peça facial antes do uso.

## Seleção e Aprovações de Cartuchos e Filtros

Antes de usar qualquer um desses produtos, o usuário deve ler as informações específicas de uso, limitações de uso e advertências nas *Instruções de Uso* e na embalagem do produto ou ligar para o Serviço Técnico da 3M pelo telefone 1-800-243-4630. No Canadá, ligue para o Serviço Técnico no 1-800-267-4414. No Brasil, entre em contato pelo 0800-0132333. Na América Latina, entre em contato pelo e-mail [latampsdtechnicalsupport@mmm.com](mailto:latampsdtechnicalsupport@mmm.com). Não exceda as concentrações máximas de uso estabelecidas pelas agências reguladoras locais. Os cartuchos/filtros são aprovados como conjuntos para uso com a Peça Semifacial 3M™ Série 6000. Para aprovação do NIOSH, consulte o rótulo de aprovação.

## LISTA DE PRODUTOS

Tabela 1: Respiradores Semifaciais 3M™

Número	****AAD	Descrição
6100	07024	Pequeno
6200	07025	Médio
6300	07026	Grande

Os números de peça \*\*\*\*AAD são apenas números de catálogo. Aprovado pelo NIOSH como números de peça PSD

**Tabela 2: Respirador Semifacial com Sonda 3M™ (apenas para ensaio de vedação quantitativo), inclui filtros 2091 P100**

Número	****AAD	Descrição
6100Q		Montagem de Respirador com Sonda (Pequeno)
6200Q		Montagem de Respirador com Sonda (Médio)
6300Q		Montagem de Respirador com Sonda (Grande)

Os números de peça \*\*\*\*AAD são apenas números de catálogo. Aprovado pelo NIOSH como números de peça PSD

**Tabela 3: Montagens de Respiradores Semifaciais 3M™ (inclui filtros 2091 P100)**

Número	****AAD	Descrição
6191		Respirador para Partículas P100 (Pequeno)
6291		Respirador para Partículas P100 (Médio)
6391		Respirador para Partículas P100 (Grande)

Os números de peça \*\*\*\*AAD são apenas números de catálogo. Aprovado pelo NIOSH como números de peça PSD

**Tabela 4: Respiradores 3M™ para Funileiro e Freio**

Número	****AAD	Descrição
	07181	Pequeno
	07182	Médio
	07183	Grande

Os números de peça \*\*\*\*AAD são apenas números de catálogo. Aprovado pelo NIOSH como números de peça PSD

**Tabela 5: Acessórios e Peças 3M™**

Número	****AAD	Descrição
504	07065	Lenços de Limpeza para Respirador
601		Adaptador para Ensaio de Vedação Quantitativo
6889		Válvula de Exalação
6893	07144	Válvula de Inalação
6895	07145	Gaxeta de Inalação
6281		Montagem do Arnês de Cabeça
6880	37002	Tampa de Baioneta



**CUIDADO**

O descarte inadequado de cartuchos, filtros ou respiradores contaminados por materiais perigosos pode causar danos ambientais. O manuseio, transporte e descarte de cartuchos, filtros ou respiradores usados devem estar em conformidade com todas as leis e regulamentos federais, estaduais e locais aplicáveis.

**Tabela 6: Cartuchos 3M™ Série 6000**

Nº da Peça	Tipo	Filtro P100	VO	SD	HC	Cl	CD	HF	HS	AM/MA	FM <sup>1</sup>	MV <sup>2</sup>	Ozônio <sup>3</sup>
6001	VO		✓										✓
6002	GA			✓	✓	✓	✓		✓				
6003	VO/GA		✓	✓	✓	✓		✓	✓				
6004	AM/MA									✓			
6005	FM/VO		✓								✓		
6006	MG-V		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
6007	VM/VO/GA		✓	✓		✓			✓			✓	
60921	VO/P100	✓	✓										✓
60922	GA/P100	✓		✓	✓	✓	✓		✓				
60923	VO/GA/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				
60924	AM/MA/P100	✓								✓			
60925	FM/OV/P100	✓	✓								✓		
60926	MG-V/P100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
60927	VM/VO/GA/P100	✓	✓	✓		✓			✓			✓	
60928 <sup>4</sup>	VO/GA/P100	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				

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

<sup>1</sup>As regulamentações da OSHA exigem que óculos ampla visão à prova de gás sejam usados com respiradores semifaciais quando utilizados contra formaldeído.

<sup>2</sup>Os cartuchos 3M™ 6007 e 60927 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.

<sup>3</sup>3M recomendado para ozônio até 1 ppm por até 40 horas

<sup>4</sup>3M recomendado para uso contra brometo de metila ou radioiodo até 5 ppm com substituição diária do cartucho.

**NOTA: Não aprovado pelo NIOSH ou pelo Ministério do Trabalho do Brasil para uso contra brometo de metila, radioiodo ou ozônio.**

**Tabela 7: Filtros, Adaptadores, Retentores 3M™**

Nº da Peça	Classe de Filtro de Partículas			HF	Ozônio	Incômodo VO <sup>3</sup>	Incômodo GA <sup>3</sup>
	N95	P95	P100				
2071		✓					
2076HF		✓		✓			✓
2078		✓			✓ <sup>1</sup>	✓	✓
2091			✓				
2096			✓				✓
2097			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
2291			✓				
2296			✓				✓
2297			✓		✓ <sup>2</sup>	✓	
5N11	✓		✓				
5P71		✓					
7093			✓				
7093C			✓	✓		✓	✓
501	Usado para segurar os filtros de partículas 3M 5N11 e 5P71 posicionado sobre respiradores da série 3M 5000, cartuchos 3M série 6000 e adaptador de filtro 603.						
502	Usado para fixar os filtros de partículas 3M série 2000, filtros de partículas 3M série 2200 e filtros de partículas 3M série 7000 aos respiradores da série 3M 5000 e cartuchos 3M série 6000.						
503	Usado para conectar os filtros 3M 5N11 e 5P71 a peças faciais de baioneta. Requer o retentor de filtro 3M 501.						

<sup>1</sup>O 2078 é recomendado pela 3M para uso contra até 1 ppm de ozônio por até 40 horas.

<sup>2</sup>Os 2097 e 2297 são recomendados pela 3M para uso contra até 1 ppm de ozônio por até 8 horas.

<sup>3</sup>Nível incômodo refere-se a concentrações que não excedem o PEL da OSHA ou os limites de exposição ocupacional do governo aplicável, o que for menor.

Nota: Não aprovado pelo NIOSH ou pelo Ministério do Trabalho do Brasil para ozônio.

HF = Fluoreto de hidrogênio

VO = Vapores orgânicos

GA = Gases ácidos

No Brasil, o Filtro 3M™ 5935BR é aprovado como filtro NIOSH N95 e como filtro MTEP3. Pode ser usado com o adaptador de filtro 603 e o retentor de filtro 501 na Peça Semifacial 3M™ Série 6000.

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

**NOTA:** Certifique-se de que as Gaxetas de Inalação 3M™ 6895 estejam no lugar nos conectores de baioneta da peça facial antes de instalar filtros, cartuchos ou traquéias.

### Cartucho 3M™ Série 6000, Filtro 7093 e Cartucho/Filtro 7093C

1. Alinhe o entalhe do cartucho com a marca da peça facial, conforme mostrado, e pressione-os (Fig. 1).

2. Gire o cartucho no sentido horário até parar (1/4 de volta) (Fig. 2).

### Filtro 3M™ 5N11 e Filtro 5P71

1. Coloque o filtro no retentor 501 de modo que o lado impresso do filtro fique voltado para o cartucho (Fig. 3).

2. Pressione o cartucho no retentor do filtro. Ele deve encaixar-se firmemente no retentor do filtro. Quando instalado corretamente, o filtro deve cobrir completamente a face do cartucho.

3. Para substituir o filtro, remova o retentor levantando a aba.

No Brasil, o Filtro 5935BR é montado seguindo os mesmos procedimentos que o 5N11 e o 5P71.

### Filtro 3M™ Série 2000

1. Alinhe a abertura do filtro com o encaixe do filtro na peça facial.

2. Gire o filtro no sentido horário até que esteja firmemente encaixado e não possa ser girado mais.

3. Repita para o segundo filtro.

### Adaptador de Filtro 3M™ 502 e Encaixe de Filtro

1. Alinhe o adaptador sobre o cartucho. Engate o encaixe frontal apertando a frente do cartucho e do adaptador juntos, colocando os polegares de ambas as mãos sobre o topo do adaptador e os dedos ao longo dos lados inferiores do cartucho (Fig. 4).

2. Engate o encaixe traseiro apertando o lado traseiro do cartucho e do adaptador juntos usando as mesmas posições das mãos (Fig. 5). Um clique audível deve ser ouvido quando cada encaixe é engatado.

3. Coloque o filtro no suporte do filtro de modo que o filtro entre em contato uniforme com a junta. Gire no sentido horário um quarto de volta até que esteja firmemente encaixado e o filtro não possa ser girado mais. Repita para o segundo filtro.

**NOTA: O Adaptador de Filtro 3M™ 502, uma vez instalado em um Cartucho 3M™ Série 6000, não deve ser removido ou reutilizado. A remoção ou reutilização pode resultar em vazamento, superexposição, doença ou morte.**

### Montagem do Adaptador de Filtro 3M™ 603 e Encaixe do Filtro 5N11 ou 5P71

1. Alinhe o entalhe na borda do adaptador 603 com a marca da peça facial conforme mostrado (Fig. 20).

2. Gire o adaptador 1/4 de volta no sentido horário até parar. Para remover o adaptador, gire 1/4 de volta no sentido anti-horário (Fig. 21).

3. Coloque o filtro no retentor 501 com a impressão do filtro voltada para o adaptador 603. Encaixe juntos e certifique-se de que a vedação do filtro esteja livre de vincos ou lacunas (Fig. 22).

No Brasil, o filtro 5935BR usado com o adaptador 603 é montado seguindo os mesmos procedimentos que o 5N11 e o 5P71.

### Sistemas de Suprimento de Ar 3M™



AVISO

Para atender ao requisito do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA (NIOSH) para fluxo de ar mínimo (4 CFM/115 lpm) e máximo (15 CFM/424 lpm), as válvulas de controle de ar aprovadas para uso com os Respiradores Peça Semifacial 3M™ Série 6000 devem ser operadas dentro das faixas corretas de pressão de fornecimento e comprimentos de mangueira. **Não fazê-lo pode resultar em doença ou morte.**

No Brasil, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 14372 exige um fluxo de ar mínimo de 120 lpm e máximo de 280 lpm para ar respirável para respiradores de peça semifacial e peça facial completa.



## AVISO

OSHA 29 CFR 1910.134 exige que os empregadores forneçam ar respirável que "atenda pelo menos aos requisitos da especificação para ar respirável Grau D conforme descrito na especificação de mercadoria da Associação de Gás Comprimido G-7.1-1997" nos Estados Unidos. No Canadá, os sistemas de ar respirável devem ser fornecidos com ar que atenda pelo menos aos requisitos da Norma CSA Z180.1. Não fazê-lo pode resultar em doença ou morte.

No Brasil, os sistemas de ar respirável devem ser fornecidos com ar que atenda ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, ar respirável Grau D.

## Montagem das Traquéias de Linha Dupla 3M™

1. Segure a peça facial à sua frente de modo que o logotipo da 3M esteja voltado para você. Alinhe os dois ramos da traquéia sobre os dois encaixes de baioneta na peça facial. Para as Traquéias 3M™ SA-1500 ou SA-1600, certifique-se de que o logotipo da 3M na traquéia e na peça semifacial estejam ambos voltados para você. Para as Traquéias 3M™ SA-2500 ou SA-2600, certifique-se de que o logotipo da 3M traquéia esteja voltado na direção oposta ao logotipo da 3M nas peças semifaciais (Fig. 6). SA-1500/SA-2500 mostrado.
2. Gire cada ramo da traquéia no sentido horário um quarto de volta até que esteja firmemente encaixado na baioneta e não possa ser girado mais (Fig. 7 e 8). Não gire excessivamente, pois a baioneta pode ser danificada. SA-1500/SA-2500 mostrado.
3. Conecte a linha de ar aos reguladores de ar aprovados conforme os cronogramas de pressão no manual do operador de linha dupla.

## Montagem das Traquéias de Linha Dupla 3M™ com Cartuchos e/ou Filtros

As versões SA-1600 (montado na frente) e SA-2600 (montado atrás) das Traquéias de Linha Dupla 3M™ permitem o uso de cartuchos 3M™ Série 6000 e filtros Série 2000 selecionados e aprovados pelo NIOSH. Para a lista de cartuchos e filtros aprovados, consulte o rótulo de aprovação do NIOSH incluído com as Traquéias de Linha Dupla 3M™. Para montar traquéias de linha dupla com cartuchos e/ou filtros, faça o seguinte:

1. Remova as válvulas de inalação da peça facial e armazene-as para que permaneçam planas (Fig. 9).
2. Conecte as traquéias SA-1600 ou SA-2600 à peça facial conforme os procedimentos descritos anteriormente. O procedimento é idêntico aos modelos SA-1500 e SA-2500.
3. Faça uma seleção de cartuchos e/ou filtros que atendam aos seus requisitos de proteção respiratória e conecte aos encaixes de baioneta externos das traquéias SA-1600 ou SA-2600 (Fig. 10).
4. Coloque a peça facial conforme os procedimentos descritos nas Instruções de Ajuste.
5. Após ser devidamente testado, realize uma verificação de vedação de pressão positiva e negativa conforme os procedimentos descritos nas instruções de Verificação de Vedação do Usuário.

**Se você não conseguir obter um ajuste adequado, NÃO entre na área contaminada. Consulte seu supervisor.**

**IMPORTANTE:** Se a peça facial for usada no modo de purificação de ar (sem usar as traquéias SA-1600 ou SA-2600), as válvulas de inalação devem ser recolocadas na peça facial antes do uso.

## Usando as Traquéias de Linha Dupla 3M™ sem Cartuchos ou Filtros

Para usar as Traquéias 3M™ SA-1600 ou SA-2600 sem cartuchos ou filtros, conecte uma Tampa de Baioneta 3M™ 6880 a cada encaixe de baioneta externo na traquéia. Quando usado como um respirador de suprimento de ar de fluxo contínuo Tipo C, o Fator de Proteção Atribuído é 50 vezes o PEL ou outro limite de exposição ocupacional.

## INSTRUÇÕES DE AJUSTE

**Devem ser seguidas cada vez que o respirador for usado.**

**NOTA:** Não use com barbas ou outros pelos faciais ou outras condições que impeçam uma boa vedação entre o rosto e a vedação facial do respirador. Para ajudar a manter uma vedação entre o rosto e a vedação facial, todos os cabelos, capuzes ou outros equipamentos devem ser mantidos fora da área de vedação facial do respirador o tempo todo.

## **Colocando o Respirador**

1. Coloque o respirador sobre sua boca e nariz, depois puxe o arnês de cabeça sobre o topo da sua cabeça (Fig. 11).
2. Pegue as alças inferiores com ambas as mãos, coloque-as atrás do pescoço e prenda-as juntas (Fig. 12).
3. Posicione a peça facial na parte baixa da ponte do nariz para visibilidade ideal e melhor ajuste.
4. Ajuste primeiro as alças superiores, depois as alças inferiores do pescoço puxando as extremidades (Fig. 13). **NÃO** puxe muito apertado! (A tensão da alça pode ser diminuída empurrando para fora o lado traseiro das fivelas.) Realize uma verificação de vedação de pressão positiva e/ou negativa. O método de pressão positiva é recomendado.

**Se você não conseguir obter um ajuste adequado, NÃO entre na área contaminada. Consulte seu supervisor.**

## **Verificação de Vedação do Usuário**

**Sempre verifique a vedação do respirador no seu rosto antes de entrar em uma área contaminada.**

### **Verificação de Vedação de Pressão Positiva**

1. Coloque a palma da mão sobre a tampa da válvula de exalação e exale suavemente. Se a peça facial inchar ligeiramente e não forem detectados vazamentos de ar entre 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 no rosto e/ou reajuste a tensão das alças elásticas para eliminar o vazamento.
3. Repita os passos acima até que uma vedação facial seja obtida.

### **Verificação de Vedação de Pressão Negativa (com cartuchos série 6000)**

1. Coloque as palmas das mãos para cobrir a face do cartucho ou a área aberta do Retentor de Filtro 3M™ 501, quando o retentor estiver montado no cartucho, para restringir o fluxo de ar (Fig. 15).
2. Inspire suavemente. Se você sentir a peça facial colapsar ligeiramente e se aproximar do seu rosto sem vazamentos entre o rosto e a peça facial, um ajuste adequado foi obtido.
3. Se for detectado vazamento de ar na vedação facial, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento de ar. Repita os passos acima até que uma vedação facial apertada seja obtida.

**Se você não conseguir obter uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Consulte seu supervisor.**

**NOTA:** O uso do Retentor de Filtro 3M™ 501 pode ajudar o usuário do respirador a realizar uma verificação de vedação de pressão negativa.

### **Verificação de Vedação de Pressão Negativa (com filtros Série 2000)**

1. Coloque os polegares na parte central dos filtros, restringindo o fluxo de ar na traquéia dos filtros, e inspire suavemente. Se você sentir a peça facial colapsar ligeiramente e se aproximar do seu rosto sem vazamentos entre o rosto e a peça facial, um ajuste adequado foi obtido (Fig. 16).
2. Se for detectado vazamento de ar na vedação facial, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento.
3. Repita os passos acima até que uma vedação facial apertada seja obtida.

**Se você não conseguir obter uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Consulte seu supervisor.**

## Verificação de Vedação de Pressão Negativa do Usuário (com Filtros 7093/7093C)

1. Usando as mãos, pressione ou aperte as tampas dos filtros em direção à peça facial e inspire suavemente. Se você sentir a peça facial colapsar ligeiramente e se aproximar do seu rosto sem vazamentos entre o rosto e a peça facial, uma vedação adequada foi obtida (Fig. 23).
2. Se for detectado vazamento de ar na vedação facial, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento.
3. Repita os passos acima até que uma vedação facial apertada seja obtida.

**Se você não conseguir obter uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Consulte seu supervisor.**

## Verificação de Vedação de Pressão Negativa do Usuário com Linha Dupla

1. Desconecte a mangueira da linha de ar da válvula de controle de ar.
2. Com a traquéia ainda conectado à válvula de controle de ar, inspire suavemente. Se você sentir a peça facial colapsar ligeiramente e se aproximar do seu rosto sem vazamentos entre o rosto e a peça facial, uma vedação adequada foi obtida.
3. Para linha dupla combinada com cartuchos ou filtros conectados, realize a verificação de vedação do usuário conforme descrito no cartucho ou filtro apropriado que está sendo usado.
4. Se for detectado vazamento de ar na vedação facial, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento e verifique novamente a vedação.

**Se você não conseguir obter uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Consulte seu supervisor.**

**NOTA:** Antes de atribuir qualquer respirador para ser usado em uma área contaminada, um ensaio de vedação qualitativo ou quantitativo deve ser realizado conforme OSHA 29 CFR 1910.134 ou Norma CSA Z94.4.

## ENSAIO DE VEDAÇÃO

A eficácia de um respirador será reduzida se não estiver ajustado corretamente. Portanto, ensaios de vedação quantitativos ou qualitativos devem ser realizados antes de o respirador ser disponibilizado.

**NOTA:** O ensaio de vedação é um requisito da Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA (OSHA), da CSA canadense e do MTE brasileiro.

### ENSAIO DE VEDAÇÃO QUANTITATIVO

O Ensaio de Vedação Quantitativo (QNFT) pode ser realizado usando um Adaptador de Ensaio de Vedação 3M™ 601 e filtros P100, como os Filtros Particulados P100 3M™, 2091 ou 7093.

### ENSAIO DE VEDAÇÃO QUALITATIVO

O Ensaio de Vedação Qualitativo (QLFT) com o Dispositivo de Ensaio de Vedação Qualitativo 3M™ FT-10 ou FT-30 pode ser realizado usando qualquer um dos filtros particulados aprovados pelo NIOSH.

Os respiradores também devem ser testados enquanto o usuário estiver usando qualquer equipamento de proteção individual (EPI) que possa usar em seu ambiente de trabalho e que possa afetar o ajuste do respirador (por exemplo, capuzes, capacetes, óculos de segurança, protetores auditivos, etc.).

**NOTA:** Para mais informações sobre teste de ajuste, entre em contato com o Serviço Técnico da 3M pelo 1-800-243-4630 ou com uma localização da 3M em sua região. No Canadá, ligue para o Serviço Técnico pelo 1-800-267-4414. No Brasil, entre em contato: 0800-0132333.

## INSPEÇÃO, LIMPEZA E ARMAZENAMENTO

### Procedimento de Inspeção

A Peça Facial 3M™ Série 6000 deve ser inspecionada antes de cada uso para garantir que esteja em boas condições de operação. Quaisquer partes danificadas ou defeituosas devem ser substituídas antes do uso. O seguinte procedimento de inspeção é recomendado.

1. Verifique a peça facial quanto a rachaduras, rasgos e sujeira. Certifique-se de que a peça facial, especialmente a área de vedação facial, não esteja distorcida.
2. Examine as válvulas de inalação em busca de sinais de distorção, rachaduras ou rasgos.
3. Certifique-se de que as tiras de cabeça estejam intactas e tenham boa elasticidade.
4. Examine todas as partes plásticas em busca de sinais de rachaduras ou fadiga. Certifique-se de que as juntas dos filtros estejam devidamente assentadas e em boas condições.
5. Remova a tampa da válvula de exalação e examine a válvula de exalação e o assento da válvula em busca de sinais de sujeira, distorção, rachaduras ou rasgos. Recoloque a tampa da válvula de exalação.

## Limpeza e Armazenamento

É recomendada a limpeza após cada uso.



**AVISO**

**Não limpe com solventes. Limpar com solventes pode degradar alguns componentes do respirador e reduzir a eficácia do respirador. Inspeção todos os componentes do respirador antes de cada uso para garantir condições adequadas de operação. Não fazê-lo pode resultar em doença ou morte.**

- 
1. Remova cartuchos e/ou filtros.
  2. Limpe a peça facial (excluindo filtros e cartuchos) com Lenços para Respirador 3M™ 504 (não devem ser usados como único método de limpeza) ou mergulhando em solução de limpeza morna, temperatura da água não deve exceder 49°C (120°F), e esfregue com escova macia até ficar limpo. Adicione detergente neutro se necessário. Não use limpadores que contenham lanolina ou outros óleos.
  3. Desinfete a peça facial mergulhando em uma solução de desinfetante de amônia quaternária ou hipoclorito de sódio (1 oz. [30 ML] de água sanitária doméstica em 2 galões [7,5 L] de água), ou outro desinfetante.
  4. Enxágue em água fresca e morna e seque ao ar em atmosfera não contaminada.
  5. O respirador limpo deve ser armazenado longe de áreas contaminadas quando não estiver em uso.

## INSTRUÇÕES DE SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

### Válvula de Inalação 3M™ 6893

As válvulas de inalação estão localizadas nos pinos dentro das portas de inalação da peça facial. Essas válvulas devem ser inspecionadas antes de cada uso do respirador e substituídas sempre que estiverem danificadas ou perdidas.

1. Remova a(s) válvula(s) existente(s) levantando-a(s) do(s) pino(s) (Fig. 9).
2. Instale a(s) nova(s) válvula(s) no(s) pino(s). Certifique-se de que a(s) válvula(s) esteja(m) totalmente encaixada(s) sob todos os três ressaltos no(s) pino(s), esteja(m) plana(s) e mova(m)-se livremente (gire) no pino.

### Válvula de Exalação 3M™ 6889

1. Remova o conjunto da tampa da válvula da peça facial (Fig. 19).
2. Segure a válvula e puxe o caule da válvula para fora do assento da válvula (Fig. 17).
3. Inspeção o assento da válvula, certificando-se de que esteja limpo e em boas condições.
4. Coloque a nova válvula sobre a porta de exalação e pressione o caule da válvula no orifício central. Certifique-se de que a válvula esteja totalmente encaixada e gire livremente no suporte.
5. Recoloque o conjunto da tampa da válvula.

**NOTA:** Realize uma verificação de vedação de pressão negativa para garantir que a válvula de exalação esteja funcionando corretamente.

## **Substituição da Gaxeta de Inalação 3M™ 6895**

A junta de borracha de célula fechada é projetada para vedar a interface entre as portas de inalação de encaixe de baioneta na peça facial e os filtros/cartuchos ou linha dupla. As gaxetas devem ser inspecionadas a cada troca de filtro/cartucho e substituídas sempre que estiverem danificadas ou se a integridade da vedação for questionável.

1. Remova as gaxetas dos encaixes de baioneta das portas de inalação da peça facial (Fig. 18).
2. Instale novas gaxetas nos encaixes de baioneta das portas de inalação da peça facial. Certifique-se de que as gaxetas estejam na posição correta sob todos os três ressaltos de baioneta.

## **Conjunto de Tira do Respirador 3M™ 6281**

1. Para remover, desengate as pernas superiores do conjunto da tampa da válvula dos botões da peça facial.
2. Levante ou puxe o conjunto da tampa da válvula da porta de exalação da peça facial (Fig. 19).
3. Para instalar, posicione corretamente o novo conjunto de alça da tampa da válvula sobre a porta de exalação da peça facial e encaixe no lugar pressionando firmemente.
4. Engate os orifícios nas pernas superiores do conjunto da tampa da válvula com os botões da peça facial.

## **PARA MAIS INFORMAÇÕES**

**Nos Estados Unidos, entre em contato:**

Website: [www.3m.com/workersafety](http://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, Building 0235-02-W-70

St. Paul, MN 55144-1000

©3M 2025. 3M é uma marca registrada da 3M Company, usada sob licença no Canadá.

98-0060-0036-2\_8

Os produtos PSD são de uso ocupacional apenas.

I.S.P. EPP2661

#### **Para Conformidade no Brasil NOTA**

1. Não use em atmosferas deficientes ou enriquecidas de oxigênio.
2. Armazenamento, Transporte e Cuidados: armazene em local limpo e seco, longe de contaminantes e de temperaturas e umidades extremas.
3. Os componentes deste respirador são feitos de materiais que não devem causar efeitos adversos à saúde.
4. É necessário ter cuidado especial ao usar este produto em atmosferas explosivas.

#### **Data de Fabricação do Produto**

As partes do produto possuem marcações que trazem informações sobre a data de fabricação, e sua leitura é descrita como no exemplo abaixo:

**Código de Data = 12º mês de 2019 (12/19)**

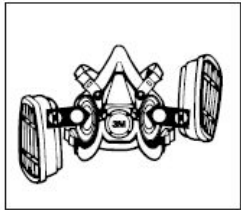


Fig. 1

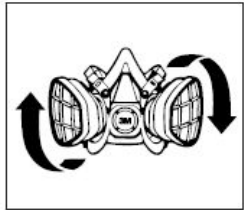


Fig. 2

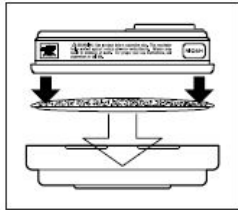


Fig. 3

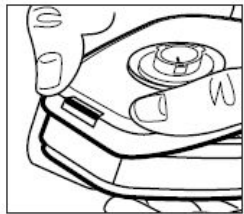


Fig. 4

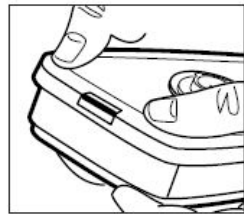


Fig. 5

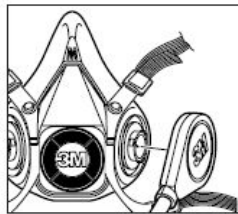


Fig. 6

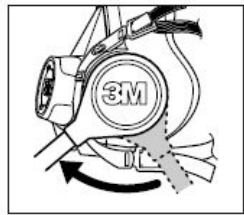


Fig. 7

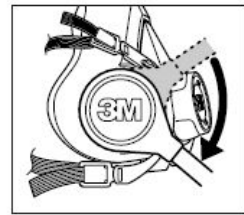


Fig. 8

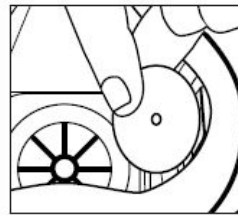


Fig. 9

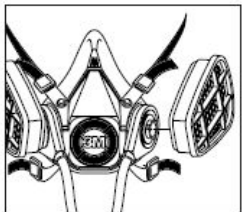


Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

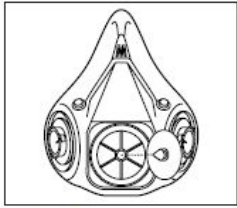


Fig. 17

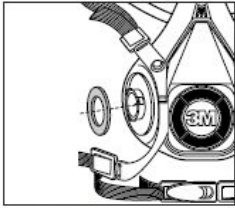


Fig. 18

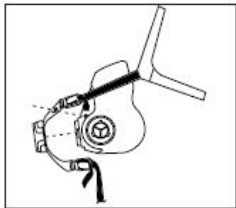


Fig. 19

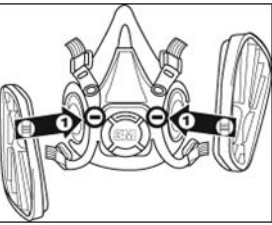


Fig. 20

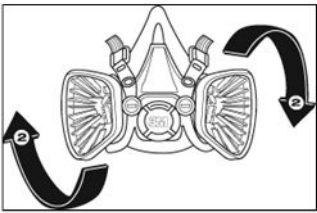


Fig. 21

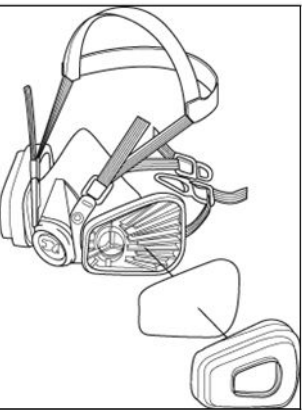


Fig. 22



Fig. 23