

Full Facepiece Respirator 7000 Series



EN Full Facepiece Respirator 7000 Series

User Instructions for 3M™ Silicone, Small 7800S, Silicone, Medium 7800S, Silicone, Large 7800S Full Facepieces

Important: Keep these *User Instructions* for reference.

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

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



FR Respirateur à masque complet de série 7000

Directives d'utilisation pour les respirateurs à masque complet 7800S (petit), 7800S (moyen) et 7800S (grand) 3M^{MC}

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

Ce respirateur détient une double homologation : celle du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) des É.-U. comme respirateur à masque complet et celle du ministère du Travail du Brésil comme respirateur à masque complet.

Renseignements précis fournis là où ils s'appliquent. Tous les autres renseignements se rapportent aux deux normes.



ES Respirador de pieza facial completa Serie 7000

Instrucciones para Piezas faciales de cara completa de silicón 3M™ 7800S pequeña, 7800S mediana y 7800S grande

Importante: Conserve estas *Instrucciones* para referencia futura.

Este respirador cuenta con una aprobación dual como un respirador de pieza facial de cara completa por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés) de Estados Unidos y por la Secretaría del trabajo de Brasil.

Si aplica, se proporciona información específica. La demás información es común para ambas normas.



PT Respirador Peça Facial Inteira Série 7000

Instruções de Uso para as Peças Faciais Inteiras 3M™ 7800S de Silicone Pequena, 7800S de Silicone Média e 7800S de Silicone Grande

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

Este respirador possui dupla aprovação como respirador do tipo facial inteira nos Estados Unidos pelo National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) e no Brasil pelo Ministério do Trabalho.

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



Full Facepiece Respirator 7000 Series

User Instructions

GENERAL SAFETY INFORMATION

Intended Use

The 3M™ Full Facepiece Respirators 7000 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.

The 3M™ Full Facepiece 7000 Series meets the requirements of the ANSI Z87.1-2003 standard, high impact level, for face and eye protection. These products help provide limited eye and face protection against flying particles.



⚠ WARNING

This respirator 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.

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 Full Facepiece Respirator 7000 Series. Failure to follow the *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.

⚠ CAUTION

This product contains natural rubber latex which may cause an allergic reaction.

USE INSTRUCTIONS AND LIMITATIONS

IMPORTANT

Before use, the wearer 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, are unknown or when concentrations exceed 10 times the permissible exposure limit (PEL) in air-purifying mode when qualitatively fit tested, 50 times the PEL in air-purifying mode when quantitatively fit tested, 1000 times the PEL in powered air-purifying or 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 quantitatively fit tested full facepiece respirator when concentrations of contaminants are greater than 100 times the permissible exposure limit in air-purifying mode.

Use Instructions

1. Failure to follow all instructions and limitations on the use of this respirator and/or failure to wear this respirator during all times of exposure can reduce respirator effectiveness and **may result in sickness or death.**
2. Before using 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 medical evaluation, training 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 the respirator becomes damaged; if you smell or taste contaminants; or if dizziness, irritation, or other distress occurs; leave the 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, are unknown or when concentrations exceed 10 times the permissible exposure limit (PEL) in air-purifying mode when qualitatively fit tested, 50 times the PEL in air-purifying mode when quantitatively fit tested, 1000 times the PEL in powered air-purifying or supplied air modes, or according to specific OSHA standards or applicable government regulations, whichever is lower.
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 facepiece of the respirator.

In Brazil, according to the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor, do not use quantitatively fit tested full facepiece respirators when concentrations of contaminants are greater than 100 times the permissible exposure limit in air-purifying mode.

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.
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*.
- F - Do not use powered air-purifying respirators if airflow is less than four cfm (115 lpm) for tight fitting facepieces or six cfm (170 lpm) for hoods and/or helmets.
- 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 cartridges and canisters are replaced before breakthrough occurs.
- J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- L - Follow the manufacturer's *User's Instructions* for changing cartridges, canisters 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 use limitations apply. Refer to *User's Instructions* before donning.

S - Special or Critical *User's Instructions*

3M™ Organic Vapor Service Life Indicator Cartridges (6001i and 60921i) are equipped with a passive 3M™ End of Service Life Indicator (ESLI). The indicator must be readily seen when wearing the respirator. If you cannot readily see the ESLI, use a mirror to observe the ESLI; rely on a co-worker who can see the ESLI; or go to a clean area, remove the respirator and view the ESLI. Do not rely solely on the organic vapor ESLI unless your employer has determined that it is appropriate for your workplace. See 6001i or 60921i User Instructions for more information, including Special Instructions regarding the ESLI.

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, except hydrogen fluoride.

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

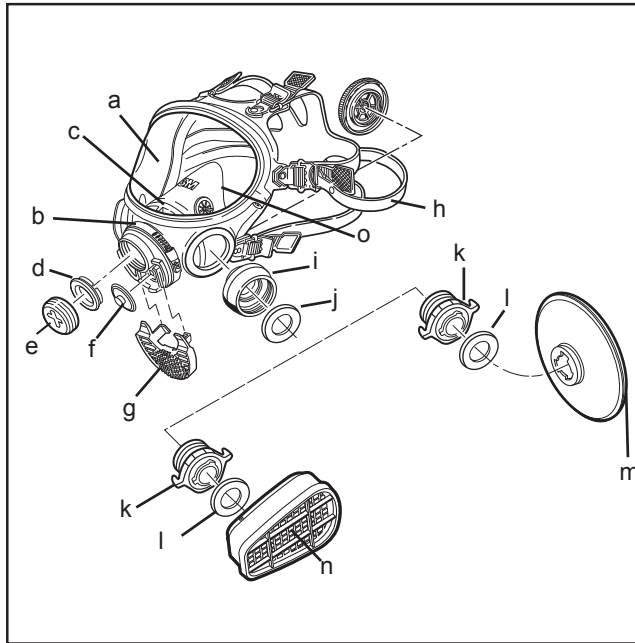
If the facepiece is to be used in air-purifying mode (without using the 3M™ breathing tubes SA-1600 or SA-2600), the inhalation valves must be replaced in the facepiece before use.

3M™ Nose Cup Assembly 7881S or 7981S must be used in all 3M™ Full Facepiece 7000 Series applications except for Face-Mounted Power Air-Purifying Systems.

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.

Do not exceed maximum use concentrations established by local regulatory agencies. Cartridges/filters are approved as assemblies for use with 3M™ Full Facepieces 7800S (S), 7800S (M) or 7800S (L). For NIOSH approval refer to NIOSH Approval Label packaged with facepiece.



LIST OF PRODUCTS

3M™ 7800S Full Facepiece Respirator, Parts, Filters, Chemical Cartridges, or Airline Accessories

3M™ Full Facepiece Respirator

Facepieces do not include filters, chemical cartridges, retainers or airline accessories.

Number	Description	Button Color (7989)
7800S (S)	silicone, small	red
7800S (M)	silicone, medium	yellow
7800S (L)	silicone, large	green

Number		Description
7884	(a)	Lens
7914	(b)	Band Clamp
7916	(c)	Breathing Room Assembly
7999	(d)	Air Inlet Gasket
7890	(e)	Full Face Plug
7283	(f)	Exhalation Valve
7918	(g)	Exhalation Valve Cover
7893S	(h)	Head Strap Assembly, Silicone
7886	(i)	Removable DIN Connector
7887	(j)	Inhalation Port Gasket
701	(k)	Cartridge/Filter Adapter for 3M™ Cartridges 6000 Series or 3M™ 2000 Series Filters
6895	(l)	Inhalation Gasket (included in 701)
	(m)	3M™ Filters 2000 Series
	(n)	3M™ Cartridge 6000 Series
7881S	(o)	Nose Cup Assembly, Silicone (includes Nose Cup Valve Assembly 7882), or
7981S		Nose Cup Assembly, Silicone, Small (includes Nose Cup Valve Assembly 7882)

3M™ Accessories and Parts

Number Not Pictured	Description
601	Fit Test Adapter (for quantitative fit testing with 3M™ P100 Filters 2091 or 7093)
7282	Inhalation Valve
7882	Nose Cup Valve Assembly
7883	Neckstrap Assembly
7885	Lens Frame Kit
7894	Eyeglass Frame and Mount with case
7895	Speaking Diaphragm Kit (includes Diaphragm, Gasket, Retainer Ring, Tool)
7899-25	Lens Cover (25 pack)
7899-100	Lens Cover (100 pack)
7915	Shroud TychemQC®
7925	Spectacle Kit
7986	Tinted Lens Cover (25 pack)
7989	Buttons
7990	Clip-on Welding Shield Kit
7993	Welder's Shroud

Tychem® is a registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company.

⚠ CAUTION

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.

3M™ Filters 2000 Series, 7093/7093C and 3M™ Filter Adapter 502

(3M™ Cartridge/Filter Adapter 701 is required. May also be used with 3M™ Adapter 502 as prefilters on 3M™ Cartridges 6000 Series).

Number	Description
502	Filter Adapter for 3M™ 2000 Series or Filters 7093/7093C
2071	Particulate Filter P95
2076HF	Particulate Filter P95, hydrogen fluoride, with nuisance level acid gas relief ¹
2078	Particulate Filter P95, 3M recommended ozone protection ² , with nuisance level organic vapor/acid gas relief ¹
2091	Particulate Filter P100
2291	Advanced Particulate Filter P100
2096	Particulate Filter P100 with nuisance level acid gas relief ¹
2296	Advanced Particulate Filter P100 with nuisance level acid gas relief ¹
2097	Particulate Filter P100, 3M recommended ozone protection ² , with nuisance level organic vapor relief ¹
2297	Advanced Particulate Filter P100, 3M recommended ozone protection ² , with nuisance level organic vapor relief ¹
7093	Particulate Filter P100
7093C	Particulate Filter P100, hydrogen fluoride, with nuisance level organic vapor/acid gas relief ¹

¹ 3M recommended for relief against nuisance levels of acid gas or organic vapors. Nuisance levels refers to concentrations not exceeding OSHA PEL or applicable exposure limits, whichever is lower. Do not use for respiratory protection against acid gas/organic vapor.

² 3M recommended for ozone protection up to 10 times the OSHA PEL or applicable government occupational exposure limits, whichever is lower.

NOTE: Not NIOSH approved for use against ozone.

3M™ Filters, Adapter and Retainer

(Use with 3M™ Cartridges 6000 Series and 3M™ Filter Retainer 501)

Number	Description
501	Filter Retainer for 3M™ Filters 5N11 and 5P71
603	Filter Adapter for Filters 5N11, 5P71 with Filter Retainer 501
5N11	Particulate Filter N95
5P71	Particulate Filter P95

In Brazil, the 5935BR filter is approved as a NIOSH N95 filter and as a BMOL P3 filter. It can be used with the 603 Filter Adaptor and the 501 Filter Retainer on the 3M™ Full Facepiece, 7000 Series.

3M™ Cartridges 6000 Series

(3M™ cartridge/filter adapter 701 is required)

Number	Description	NIOSH Approval for respiratory protection against the following contaminants up to ten times the permissible exposure limit when qualitatively fit tested, up to fifty times the permissible exposure limit when Quantitatively Fit Tested, and up to 1000 times the PEL in powered air-purifying or supplied air mode
6001	Organic Vapor	Certain organic vapors
6001i	Organic Vapor with Service Life Indicator	Certain organic vapors
6002	Acid Gas	Chlorine, hydrogen chloride, and sulfur dioxide or chlorine dioxide or hydrogen sulfide
6003	Organic Vapor/Acid Gas	Certain organic vapors, chlorine, hydrogen chloride, and sulfur dioxide or hydrogen sulfide or hydrogen fluoride
6004	Ammonia and Methylamine	Ammonia and methylamine
6005	Formaldehyde and Organic Vapor	Formaldehyde and certain organic vapors
6006	Multi-Gas and Vapor	Certain organic vapors, chlorine, hydrogen chloride, chlorine dioxide, sulfur dioxide, ammonia, methylamine, formaldehyde, hydrogen fluoride, or hydrogen sulfide
6007	Mercury Vapor/Organic Vapor/Acid Gas	Mercury vapor, certain organic vapors, sulfur dioxide, hydrogen sulfide or chlorine gas
60921	Organic Vapor/P100	Certain organic vapors and particulates
60921i	Organic Vapor with Service Life Indicator/P100	Certain organic vapors and particulates
60922	Acid Gas/P100	Chlorine, hydrogen chloride, and sulfur dioxide or chlorine dioxide or hydrogen sulfide and particulates
60923	Organic Vapor/Acid Gas/P100	Certain organic vapors, chlorine, hydrogen chloride, and sulfur dioxide or hydrogen sulfide or hydrogen fluoride and particulates
60924	Ammonia/Methylamine/P100	Ammonia and methylamine and particulates
60925	Formaldehyde/Organic Vapor	Formaldehyde and certain organic vapors and particulates
60926	Multi-Gas/Vapor/P100	Certain organic vapors, chlorine, hydrogen chloride, chlorine dioxide, sulfur dioxide, ammonia, methylamine, formaldehyde, hydrogen fluoride, or hydrogen sulfide and particulates
60927	Mercury Vapor/Organic Vapor/Acid Gas/P100	Mercury vapor, certain organic vapors, sulfur dioxide, hydrogen sulfide or chlorine gas and particulates
60928	Organic Vapor/Acid Gas/P100	Certain organic vapors, chlorine, hydrogen chloride, and sulfur dioxide or hydrogen sulfide or hydrogen fluoride and particulates ¹

¹ 3M recommended for use against methylbromide or radioiodine up to 5 ppm with daily cartridge replacement.

NOTE: Not NIOSH approved for use against methylbromide or radioiodine.

3M™ Responder Cartridge and Canister

Number	Product Name	Description
450-02-11R06	CP3N Canister	Alpha chloroacetophenone (CN), ortho chlorobenzylidene malonitrile (CS); and P100
FR-64	Cartridge	Certain organic vapors, chlorine, hydrogen chloride, chlorine dioxide, sulfur dioxide, ammonia, methylamine, formaldehyde, hydrogen fluoride, hydrogen sulfide, alpha chloroacetophenone (CN), ortho chlorobenzylidene malonitrile (CS) or phosphine; and P100

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

The 3M™ Full Facepiece Respirator 7800S can be used in many different configurations. It can be used as a positive or negative pressure air-purifying respirator or in systems that are air supplied. The following assembly instructions include negative pressure air-purifying, air supplied or combinations of both air supplied and air-purifying. Separate assembly instructions are required for assembly in powered air-purifying systems (PAPR) and supplied air systems. These assembly instructions are included with the powered air-purifying systems (PAPR) and supplied air systems.

Powered Air-Purifying Respirator (PAPR)

- 3M™ GVP Belt-Mounted PAPR with 3M™ Breathing Tube GVP-123

Supplied Air Respirator (SAR)

- 3M™ Dual Airline
- 3M™ Air Control Devices – Continuous Flow

Negative Pressure

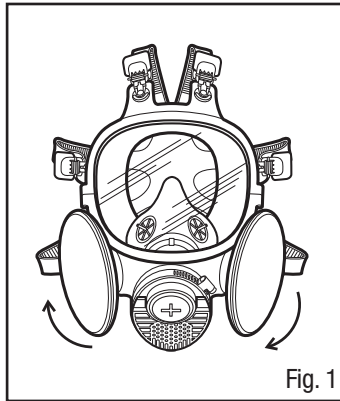
- 3M™ Responder Cartridge FR-64 and CP3N Canister (Front-Mounted)
- 3M™ 2000 Series Filters, 7093/7093C and Cartridges 6000 Series (Side-Mounted)

3M™ Air-Purifying Assembly

The facepiece is pre-assembled with 3M™ Cartridge/Filter Adapters 701. When the cartridge/filter adapter 701 is used, the bayonet style filters/cartridges can be attached directly to the facepiece.

3M™ Filters 2000 Series

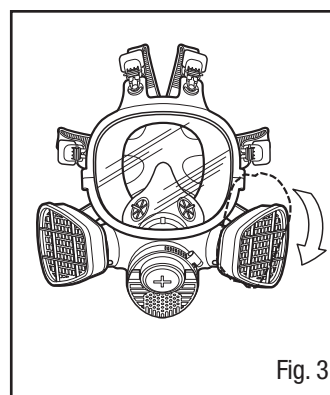
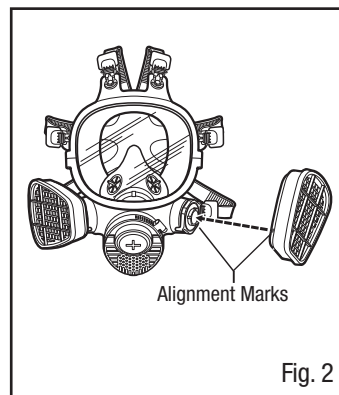
1. Align opening of filter with filter attachment on facepiece.
2. Turn filter clockwise until it is firmly seated and cannot be further turned (Fig. 1).
3. Repeat for second filter.



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

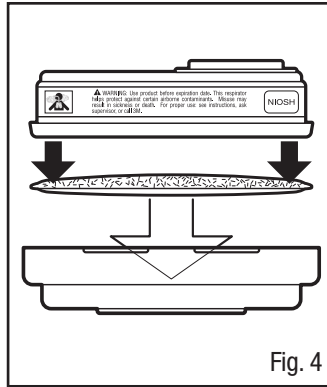
1. Align the cartridge notch with the small solid bayonet lug on facepiece and push together.
2. Turn cartridge clockwise to stop (1/4 turn).
3. Repeat with second cartridge (Fig. 2 and 3).
4. Loosen the adapter nuts and position cartridge to desired location.
5. Hold cartridge in place and tighten nuts.

NOTE: If 3M™ Organic Vapor Service Life Indicator Cartridges (6001i and 60921i) are being used, position the cartridge at the location that allows the greatest visibility of the ESLI. If the wearer cannot see the ESLI, do not use for mercury vapor exposures.



3M™ Filters 5N11 and 5P71

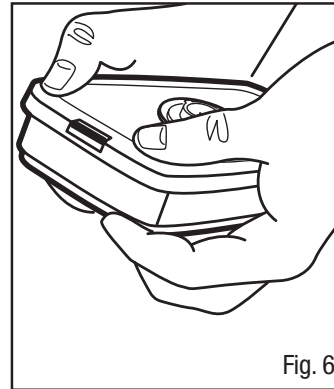
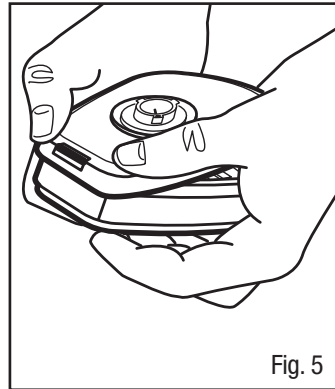
1. Place filter into 3M™ Retainer 501 so printed side of filter faces the cartridge.
2. Press cartridge into filter retainer. It should snap securely into filter retainer. When correctly installed, filter should completely cover face of cartridge (Fig. 4).
3. To replace filter, remove retainer by lifting on TAB.



3M™ Filter Adapter 502 Assembly 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. 5).
2. Engage back snap by squeezing back side of cartridge and adapter together using the same hand positions. An audible click should be heard as each snap is engaged (Fig. 6).
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.



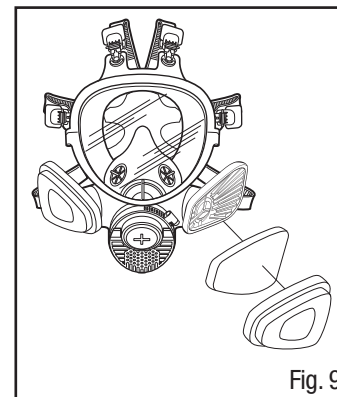
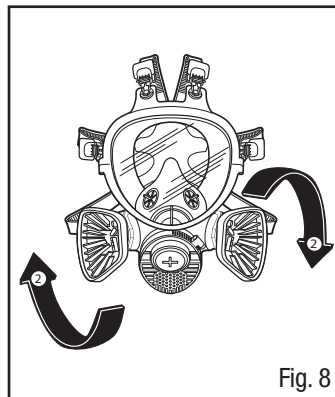
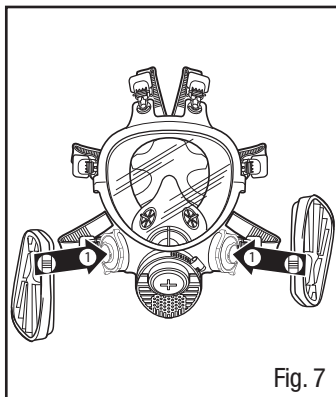
3M™ Filters 2000 Series and 7093/7093C with 3M™ Filter Adapter 502

Place filter onto the filter holder so that filter comes into even contact with gasket. Twist clockwise one 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 and Filters 5N11 or 5P71

1. Align notch on edge of 603 adapter with facepiece mark as shown (Fig. 7).
2. Turn adapter 1/4 turn clockwise to stop. To remove adapter, turn 1/4 turn counterclockwise (Fig. 8).
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. 9).



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

3M™ Responder Cartridge and Canister Assembly

Important *User Instructions* on proper use and use limitations are included with the 3M™ CP3N Canister 450-02-11R06 and 3M™ Cartridge FR-64. Remove Cartridge/Filter Adapters 701 from facepiece. Before installing the canister/cartridge, check that the gasket is in place and in good condition. Screw the responder canister/cartridge into the DIN Port Adapter and tighten with moderate hand pressure.

In the remaining inlets, ensure that gaskets have been properly installed and are not warped or torn. Securely fasten 3M™ Plugs 7890 on top of the gaskets.

3M™ GVP PAPR Assembly

Screw 3M™ Breathing Tube GVP-123 elbow into center DIN port on facepiece. User must follow *User Instructions* provided with GVP PAPR assembly.

3M™ Supplied Air Systems

WARNING

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.

3M™ Airline/Air-Purifying Assembly

If required, attach 3M™ Cartridges/Filters 2000 or 6000 Series according to previous instructions. If cartridges/filters are not required, remove Adapters 701. Screw 3M™ Full Face Plugs 7890 into both sides of the facepiece.

3M™ Breathing Tube Assembly W-3188

1. Remove 3M™ Full Face Plug 7890 and screw in 3M™ Adapter W-3187 into center opening (Fig. 10).

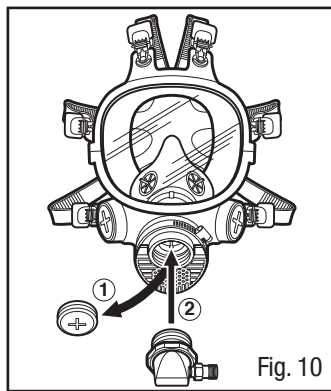


Fig. 10

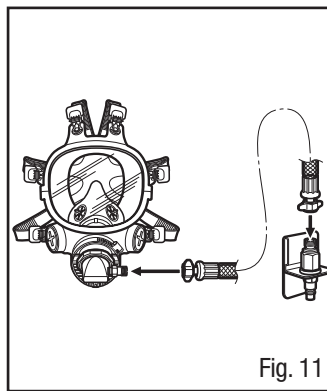


Fig. 11

2. Connect 3M™ Breathing Tube W-3188 to adapter (Fig. 11).
3. Connect 3M™ Breathing Tube W-3188 to air regulator valve (Fig. 11).
4. Ensure all attachments are secure. See *User Instructions* included with air regulating valves for further information.

3M™ Breathing Tube Assembly W-3264

1. Remove Full Face Plug 7890 and screw in 3M™ Breathing Adapter Tube W-3264 into center opening (Fig. 12).

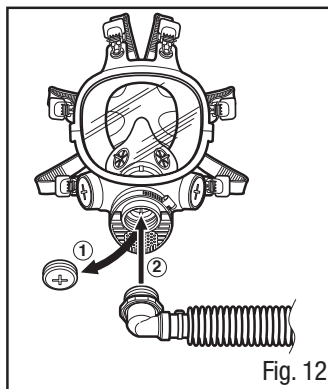


Fig. 12

2. Connect the other end of breathing tube to air regulating valve.
3. Ensure all attachments are secure prior to each use. See *User Instructions* included with air regulating valves for further information.

3M™ Dual Airline System

3M™ Dual Airline Respirator Assembly

User must follow Dual Airline Supplied Air Respirators *User Instructions* provided with the 3M™ Dual Airline Supplied Air Respirators.

Assembly of 3M™ Combination Dual Airline Respirator with Cartridges and/or Filters

The 3M™ Front-Mounted SA-1600 and Back-Mounted SA-2600 versions of the Dual Airline Breathing Tubes allow use of selected NIOSH approved 3M™ 6000 Series Cartridges 6000 Series and Filters 2000 Series. For the listing of approved cartridges and filters, reference the NIOSH Approval Label included with dual airline adapter kits.

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

IMPORTANT: If the facepiece is to be used in air-purifying mode (without using the 3M 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 and/or Filters

To use the 3M™ Combination Dual Airline Breathing Tubes SA-1600 and SA-2600 without cartridges or filters, attach a 3M™ Bayonet Cap 6880 to each outer bayonet mount on the dual airline breathing tube. When used as a Type C, continuous flow supplied air full facepiece respirator, the Assigned Protection Factor is 1000 times the PEL or other occupational exposure limit.

WARNING

To meet the U.S. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) requirement for minimum (4cfm/115 lpm) and maximum (15cfm/424 lpm) airflow, the air control valves approved for use with the 3M™ Respirators 7000 Series must be operated within the supply pressure ranges and hose lengths stated in *User Instructions* with air regulating valves. **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.

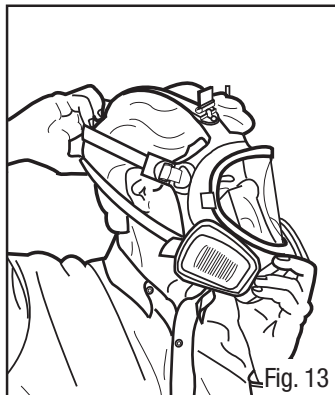
FITTING INSTRUCTIONS

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 facepiece of the respirator. Standard eyeglasses cannot be worn with full facepiece respirators. If corrective eyeglasses are required a 3M™ Spectacle Kit must be used inside the respirator. To help maintain a good seal between the face and the facepiece all hair, hoods, or other equipment must be kept out of respirator facepiece area at all times.

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.

Donning Respirator



1. Fully loosen all six head straps. With one hand pull hair back out of facepiece sealing area. Place chin in the respirator chin cup. While holding the facepiece in place, pull the head harness to back of head (Fig. 13).
2. Pull the ends of the six straps to adjust tightness, starting with the neck straps first followed by the temple straps and finally forehead straps. Do not overtighten the headstraps (Fig. 14).
3. Perform a positive and/or negative pressure user seal check each time the respirator is donned.

USER SEAL CHECKS

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

Positive Pressure User Seal Check

1. Place the palm of the hand over the exhalation valve cover and exhale gently (Fig. 15).
2. If the facepiece bulges slightly and no air leaks are detected between the face and facepiece, a proper seal has been obtained.
3. If air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate the leakage and recheck seal.

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

Negative Pressure User Seal Checks

3M™ Cartridges/Filters 6000 Series

1. Place palms of hands to cover face of cartridge or open area of filter retainers 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. 16).
2. If face seal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate the leakage and recheck seal.

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

3M™ Filters 2000 Series

1. Place your thumbs onto the center portion of the filters, restricting airflow through 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 seal has been obtained (Fig. 17).
2. If face seal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate the leakage and recheck seal.

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

3M™ Filter 7093/7093C

1. Using both 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. 18).
2. If face seal 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.

3M™ GVP PAPR

1. Place the palm of the hand over the breathing tube opening.
2. Inhale gently. If you feel the facepiece collapse slightly and pull closer to your face with no leaks between the face and the facepiece, a proper seal has been obtained.
3. If face seal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate air leakage and recheck seal.

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

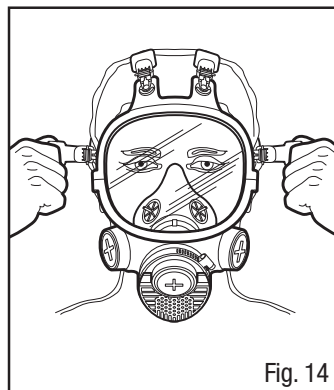
Negative Pressure User Seal Check with Dual Airline, Center Mounted Airline, and Pressure Demand

1. Disconnect airline hose from air control valve.
2. With breathing tube still connected to respirator and 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 above under the appropriate cartridge or filter that is being used.
4. If face seal 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.

RESPIRATOR REMOVAL

1. Fully loosen all six head straps by lifting up on buckles.
2. Remove respirator by pulling straps over head.



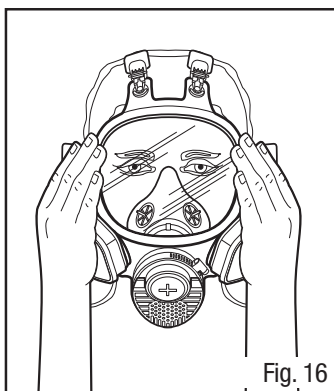


Fig. 16

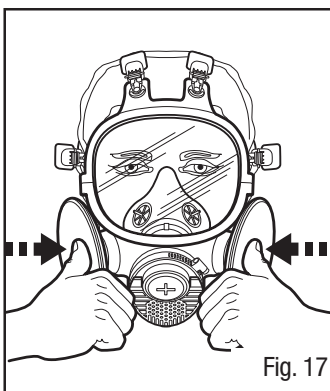


Fig. 17

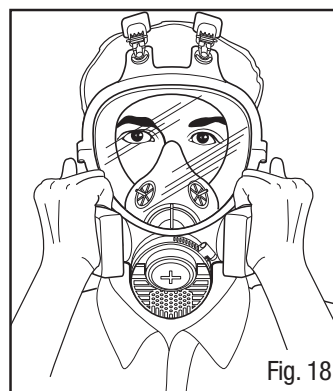


Fig. 18

FIT TESTING

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

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 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 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.

INSPECTION, CLEANING AND STORAGE

Inspection Procedure

This respirator must be inspected before each use to ensure it is in good operating condition. Any damaged or defective parts must be replaced before use. Do not enter a contaminated area with damaged or defective parts. The following procedure can be used as a guideline.

1. Check the faceseal for cracks, tears and dirt. Examine the inhalation valves for signs of distortion, cracking or tearing.
2. Check that the headstraps are intact and have good elasticity.
3. Examine all plastic parts and gaskets for signs of cracking or fatiguing and replace if necessary.
4. Remove the exhalation valve cover and examine the exhalation valve and seat for signs of dirt, distortion, cracks or tears.
5. Replace the valve if necessary. Secure the valve cover prior to use (Fig. 19). Examine the lens for signs of cracking or other damage. Replace if necessary.

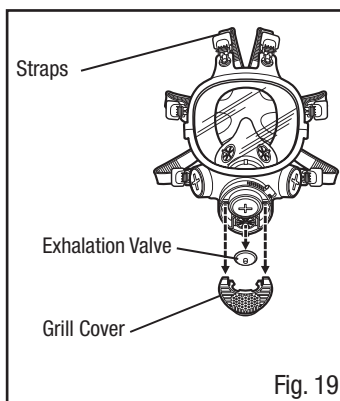


Fig. 19

Cleaning and Storage

Cleaning is recommended after each use.

WARNING

Do not clean respirator 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, filters and/or breathing tubes. The center adapter, lens and face seal can also be removed if necessary.
2. Clean facepiece (excluding filters and cartridges), by immersing in warm cleaning solution, water temperature not to exceed 120°F (49°C), and scrub with soft brush until clean. Add neutral detergent if necessary. Do not use cleaners containing lanolin or other oils.
3. Disinfect facepiece by soaking in a solution of quaternary ammonia disinfectant or sodium hypochloride (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. Respirator components should be inspected prior to each use. A respirator with any damaged or deteriorated components should be repaired or discarded before use.
6. The cleaned respirator should be stored away from contaminated areas when not in use.

REPLACEMENT PART INSTRUCTIONS

Respirator parts should be inspected prior to each use. Replace worn or deteriorated parts with new parts before use.

3M™ Lens 7884

The lens should be inspected for cracking or crazing. Replace if necessary. Replace as follows: Remove two screws on either side of lens with a Phillips screwdriver, remove the top and bottom lens frame and remove the lens. To reassemble, first align the center of the lens with the centerline of the facepiece. The center of the lens is marked by two small lines, one at the top center and second at the bottom center of the lens. Place the lens into the facepiece and then reattach the lens frame. Replace the two center screws and tighten.

3M™ Exhalation Valve Cover 7918 and Exhalation Valve 7283

Remove the 3M™ Exhalation Valve 7918 cover by lifting out on the two top prongs on either side of the center opening and sliding down. Remove the exhalation valve by grasping and pulling on the edges of the valve. Replace the valve if it is warped, distorted, cut, split or if it will not seal tightly on the valve seat. Replace by pushing the valve onto the exhalation valve post.

3M™ Speaking Diaphragm Kit 7895

Remove the nose cup. Using the diaphragm removal tool, turn diaphragm retaining ring counterclockwise and remove. Push diaphragm assembly out of the facepiece from underneath using the eraser end of a pencil or a similar object. Check the speaking diaphragm gasket for damage or deformation. To replace the diaphragm, follow the steps in reverse.

NOTE: The grill pattern with deep indentation in the center should be visible from inside the respirator.

3M™ Removable DIN Connector 7886

Hold the inside part of the connector secure, grasp the outside of the connector and twist counterclockwise to remove. To replace the connector, press the inner section into the facepiece until the end of the threads are flush with the facepiece exterior, then screw on the outer piece by turning clockwise.

3M™ Inhalation Valves 7282

Grasp the edges of the valve and pull away from the plastic post. Replace if the valve is distorted, cut, split or cannot be sealed on the valve seat. If the valve seat is damaged, replace the removable DIN connector 7886.

3M™ Air Inlet Gasket 7999

Remove the gasket from the air inlet opening base. Replace the gasket if it is warped, distorted, cut, split or cannot be reassembled into the air inlet. To replace, position the gasket so the small cut-out on the gasket is pointing toward the lens. Push the gasket groove onto the plastic bar and seat the gasket.

3M™ Inhalation Port Gaskets 7887

Remove the gaskets from each side of the facepiece. Replace the gaskets if they are warped, distorted, cut or split. Replace one gasket on each side of the facepiece. Be sure the gasket is flat and seated correctly.

3M™ Nose Cup Valves 7882

The nose cup valves are supplied as a complete 3M™ Nose Cup Valve Assembly 7882. Remove the nose cup valves if they become warped, torn or otherwise damaged. Replace the valves in the nose cup such that the post points away from the nose.

3M™ Inhalation Port Gasket 6895 Replacement

Replace if gasket is warped, distorted, cracked or split.

**For Compliance in Brazil NOTE:****NOTE:**

1. In Brazil, according to the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor, do not use when concentrations of contaminants are greater than 100 times the permissible exposure limit in air-purifying mode.
2. Do not use in deficient or enriched oxygen atmospheres.
3. Storage, Transportation and Care: store in a clean and dry place and away from contaminants and extreme temperature and humidity.
4. The components of this respirator are made of materials which are not expected to cause adverse health effects.
5. It is necessary to have special care to use this product in explosive atmospheres.
6. In Brazil do not use powered air-purifying respirators if airflow is less than 120 lpm for tight fitting facepieces or 170 lpm for hoods and/or helmets.

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 = 9th month 2017 (09/17)

FOR MORE INFORMATION**In United States, contact:**

Website: www.3m.com/workersafety

Technical Assistance: 1-800-243-4630

For other 3M products:

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

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**Aux États-Unis :**

Site Web : www.3m.com/workersafety

Assistance technique : 1 800 243-4630

Autres produits 3M :

1 800 364-3577 ou 1 651 737-6501

PARA MAYORES INFORMES**En Estados Unidos:**

Sitio Web: www.3m.com/workersafety

Soporte técnico: 1-800-243-4630

Para otros productos 3M:

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

PARA MAIS INFORMAÇÕES**Nos Estados Unidos, entre em contato com:**

Website: www.3m.com/workersafety

Assistência Técnica: 1-800-243-4630

Para outros produtos 3M:

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



Respirateur à masque complet de série 7000

Directives d'utilisation

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ D'ORDRE GÉNÉRAL

Usage prévu

Les respirateurs à masque complet 3M^{MC} de série 7000, homologués par le NIOSH, sont conçus pour offrir une protection respiratoire contre certains contaminants en suspension dans l'air lorsqu'on les utilise conformément à toutes les directives et restrictions d'utilisation, ainsi qu'aux règlements applicables en matière de santé et de sécurité.

Les masques complets 3M de série 7000 répondent aux exigences de la norme Z87.1-2003 de l'ANSI en matière de protection des yeux et du visage contre les chocs violents. Ces produits offrent une protection limitée contre la projection de particules.



⚠ MISE EN GARDE

Ce respirateur protège contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *Directives d'utilisation* ou communiquer avec 3M, aux États-Unis, au 1 800 243-4630. Au Canada, communiquer avec le Service technique au 1 800 267-4414.

Ces *directives d'utilisation* fournissent uniquement des renseignements relatifs à l'usage des masques. On trouvera des renseignements importants dans les *directives d'utilisation* fournies avec chaque système à filtration d'air ou à adduction d'air homologué par le NIOSH pour une utilisation avec les respirateurs à masque complet de série 7000. Tout manquement aux *directives d'utilisation* des systèmes à filtration d'air ou à adduction d'air utilisés **peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Pour une utilisation en mode à adduction d'air, l'employeur doit fournir de l'air respirable répondant au moins aux exigences relatives à l'air respirable de catégorie D, comme le décrit la norme G-7.1-1997 de la Compressed Gas Association des États-Unis. Au Canada, l'air fourni aux systèmes d'air respirable doit être au moins conforme à la norme Z180.1 de la CSA. Tout manquement à ces directives **peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Au Brésil, l'air fourni aux systèmes d'air respirable doit être conforme à la norme ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1 relative à l'air respirable de catégorie D.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit contient du latex de caoutchouc naturel qui peut provoquer une réaction allergique.

DIRECTIVES ET RESTRICTIONS D'UTILISATION

Important

Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation*. Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence.

Utiliser pour

La protection respiratoire contre certains contaminants en suspension dans l'air conformément, aux États-Unis, aux homologations du NIOSH et aux limites de l'OSHA et, au Canada, à la norme Z94.4 de la CSA, aux autres règlements gouvernementaux applicables et aux directives de 3M. Au Brésil, se conformer au programme de protection respiratoire du ministère du Travail.

Ne pas utiliser

Si les concentrations des contaminants présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé, si elles sont inconnues ou si elles sont supérieures à 10 fois la limite d'exposition admissible en mode d'épuration d'air pour les masques soumis à un essai d'ajustement qualitatif, ou à 50 fois en mode d'épuration d'air pour les masques soumis à un essai d'ajustement quantitatif, ou à 1 000 fois en mode d'épuration d'air propulsé ou en mode à adduction d'air, ou aux limites énoncées dans les normes spécifiques de l'OSHA ou aux règlements gouvernementaux applicables, selon la valeur la moins élevée.

Au Brésil, conformément au programme de protection respiratoire du ministère du Travail, ne pas utiliser de respirateurs à masque complet qui ont subi un essai d'ajustement quantitatif si les concentrations de contaminants sont supérieures à 100 fois la limite d'exposition admissible en mode d'épuration d'air.

Directives d'utilisation

1. Tout manquement aux directives et aux restrictions relatives à l'utilisation de ce respirateur pendant la durée complète de l'exposition peut en diminuer l'efficacité et **provoquer des problèmes de santé ou la mort.**
2. Avant d'utiliser ce respirateur, mettre sur pied un programme de protection respiratoire écrit, conforme à toutes les exigences gouvernementales locales. Aux États-Unis, l'employeur doit respecter la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA qui exige une évaluation médicale, de la formation et un essai d'ajustement, ainsi que les normes de l'OSHA relatives aux substances. Au Canada, se conformer à la norme Z94.4 de la CSA et/ou aux exigences de l'autorité compétente de sa région, le cas échéant. Au Brésil, se conformer au programme de protection respiratoire du ministère du Travail. Pour une utilisation en mode à adduction d'air, l'employeur doit fournir de l'air respirable répondant au moins aux exigences relatives à

l'air respirable de catégorie D, comme le décrit la norme G-7.1-1997 de la Compressed Gas Association des États-Unis. Au Canada, l'air fourni aux systèmes d'air respirable doit être au moins conforme à la norme Z180.1 de la CSA.

3. Les contaminants en suspension dans l'air jugés dangereux pour la santé englobent les particules trop petites pour être senties ou visibles à l'œil nu.
4. Si le respirateur est endommagé, si vous sentez ou goûtez des contaminants, ou si vous éprouvez des étourdissements, une irritation ou tout autre malaise, quitter immédiatement la zone contaminée et réparer ou remplacer le respirateur ou communiquer avec le superviseur.
5. Entre chaque utilisation, entreposer le respirateur hors des zones contaminées.
6. Mettre le produit usé au rebut conformément aux règlements applicables.

Au Brésil, l'air fourni aux systèmes d'air respirable doit être conforme à la norme ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1 relative à l'air respirable de catégorie D.

Restrictions d'utilisation

1. Ce respirateur ne fournit pas d'oxygène lorsqu'il est utilisé en mode d'épuration d'air. Ne pas utiliser lorsque la concentration ambiante en oxygène est inférieure à 19,5%.
2. Ne pas utiliser si les concentrations des contaminants présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé, si elles sont inconnues ou si elles sont supérieures à 10 fois la limite d'exposition admissible en mode d'épuration d'air pour les masques soumis à un essai d'ajustement qualitatif, ou à 50 fois en mode d'épuration d'air pour les masques soumis à un essai d'ajustement quantitatif, ou à 1 000 fois en mode d'épuration d'air propulsé ou en mode à adduction d'air, ou aux limites énoncées dans les normes spécifiques de l'OSHA ou aux règlements gouvernementaux applicables, selon la valeur la moins élevée.
3. Ne pas modifier ni utiliser ce respirateur de façon abusive ou incorrecte.
4. Ne pas utiliser si on porte la barbe ou des poils, ou si on présente toute autre condition susceptible d'empêcher un contact direct entre le joint facial du masque et le visage.

Au Brésil, conformément au programme de protection respiratoire du ministère du Travail, ne pas utiliser si les concentrations de contaminants sont supérieures à 100 fois la limite d'exposition admissible en mode d'épuration d'air.

Durée maximale d'utilisation

1. Les cartouches et les filtres doivent être utilisés avant la date d'expiration indiquée sur l'emballage.
2. Remplacer les filtres contre les particules s'ils sont endommagés, encrassés ou si la respiration devient difficile. Ne pas utiliser les filtres de Série N en présence d'huile. Utiliser les filtres de Série R en présence d'aérosols à base d'huile pendant un maximum de 8 heures d'utilisation continue ou intermittente. Si l'on utilise les filtres dans un milieu qui contient uniquement des aérosols à base d'huile, les mettre au rebut après 40 heures d'utilisation ou après 30 jours, selon la première éventualité.
3. La durée utile des cartouches contre les gaz/vapeurs dépendra du degré d'activité de l'utilisateur (fréquence respiratoire), du contaminant particulier et de la concentration et des conditions ambiantes comme l'humidité, la pression et la température. Remplacer les cartouches selon un indicateur de fin de durée utile, un programme de remplacement préétabli ou plus tôt si on décèle un goût ou une odeur de contaminant, ou si une irritation se manifeste. Veuillez consulter le logiciel de durée utile 3M à l'adresse www.3M.com/sls.
4. Les cartouches contre les vapeurs de mercure 6007 et 60927 doivent être mises au rebut après 50 heures d'utilisation contre les vapeurs de mercure; selon leur durée utile contre les vapeurs organiques, le chlore, le sulfure d'hydrogène ou le dioxyde de soufre ou lorsque des odeurs de vapeurs ou de gaz deviennent perceptibles, selon la première éventualité. Les vapeurs de mercure sont inodores.

Avertissements et restrictions du NIOSH

Les restrictions ci-dessous peuvent s'appliquer. Consulter l'étiquette d'homologation du NIOSH.

- A - Ne pas utiliser lorsque la concentration ambiante en oxygène est inférieure à 19,5%.
- B - Ne pas utiliser si l'atmosphère présente un danger immédiat pour la vie ou la santé.
- C - Ne pas utiliser en présence de concentrations supérieures au taux établi par la réglementation.
- D - Les respirateurs à adduction d'air peuvent être utilisés uniquement s'ils sont alimentés avec de l'air respirable de qualité égale ou supérieure à celle exigée par la norme G-7.1 de la CGA pour l'air de catégorie D.
- E - N'utiliser que les valeurs de pression et les longueurs de tuyau prescrites dans les *directives d'utilisation*.
- F - Ne pas utiliser de respirateurs d'épuration d'air propulsé si le débit d'air est inférieur à 115 l/min (4 pi³/min) en ce qui a trait aux masques à ajustement serré ou à 170 l/min (6 pi³/min) en ce qui a trait aux cagoules et/ou aux casques.
- G - Si le débit d'air s'arrête, régler le respirateur en mode filtre et/ou cartouche ou boîtier filtrant et quitter immédiatement la zone contaminée.
- H - Respecter les horaires de changement établis pour les cartouches et les boîtiers filtrants ou se conformer à l'indicateur de fin de durée utile (IFDU) pour s'assurer de les remplacer avant que des contaminants puissent s'y infiltrer.
- J - L'utilisation et l'entretien inadéquats de ce produit peuvent provoquer des blessures ou la mort.
- L - Pour le changement des cartouches, des boîtiers filtrants et/ou des filtres, suivre les *directives d'utilisation* du fabricant.
- M - Tous les respirateurs homologués doivent être sélectionnés, ajustés, portés et entretenus conformément aux règlements de la MSHA et de l'OSHA et à tout autre règlement en vigueur.
- N - Ne jamais substituer ou modifier ce produit ni lui ajouter ou lui enlever des pièces. N'utiliser que les pièces de rechange exactes déterminées par le fabricant.
- O - Consulter les *directives d'utilisation* et/ou les manuels d'entretien pour obtenir des renseignements sur l'utilisation et l'entretien de ces respirateurs.
- S - Des *directives d'utilisation* spéciales ou d'importance capitale et/ou des restrictions d'utilisation s'appliquent. Consulter les *directives d'utilisation* avant la mise en place de ce produit.

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

Les Cartouches contre les vapeurs organiques 3M^{MC} (6001i et 60921i) sont dotées d'un Indicateur de fin de durée utile 3M^{MC} (IFDU) passif. L'indicateur doit être facilement visible par celui qui porte le respirateur. Si on ne peut pas voir facilement l'IFDU, utiliser un miroir pour l'observer ou se fier à un collègue qui peut le voir, ou aller dans un endroit propre, retirer le respirateur et observer l'IFDU. Ne pas se fier uniquement à l'IFDU de la cartouche contre les vapeurs organiques à moins que l'employeur ait déterminé qu'il convient au milieu de travail. Consulter les *directives d'utilisation* des cartouches 6001i ou 60921i pour obtenir de plus amples renseignements, y compris des directives spéciales concernant l'IFDU.

Les Cartouches contre les vapeurs de mercure, les vapeurs organiques et les gaz acides 3M^{MC} (6007 et 60927) doivent être mises au rebut après 50 heures d'utilisation contre les vapeurs de mercure.

Le Filtre P95 contre les particules, le fluorure d'hydrogène avec protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides 2076HF 3M^{MC} et le Filtre P100 contre les particules, le fluorure d'hydrogène avec protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides 7093C 3M^{MC} sont recommandés pour la protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides ou de vapeurs organiques. Par concentrations nuisibles, on entend les concentrations inférieures à la limite d'exposition admissible de l'OSHA ou à la limite d'exposition en milieu de travail établie par le gouvernement, selon la valeur la moins élevée. Ne pas utiliser pour la protection respiratoire contre les gaz acides ou les vapeurs organiques, sauf le fluorure d'hydrogène.

Retirer le masque et les soupapes d'inhalation avant d'effectuer le montage des filtres et des cartouches 3M^{MC} sur les tuyaux de respiration combinés à deux arrivées d'air 3M^{MC}.

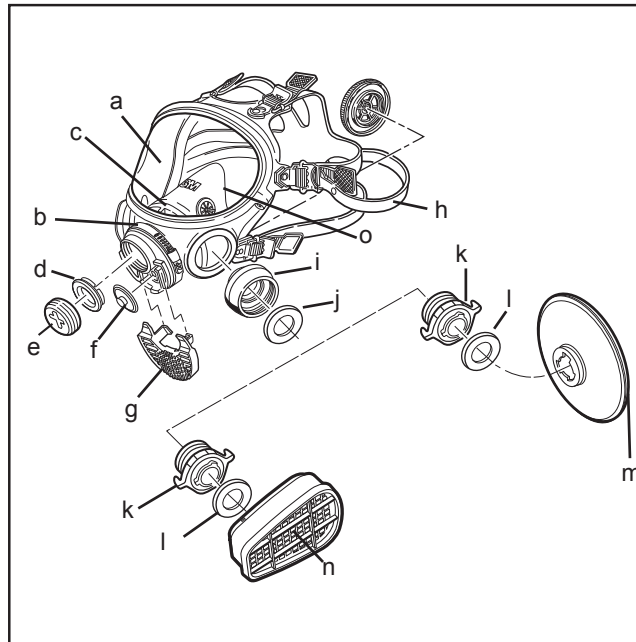
Replacer les soupapes d'inhalation dans le masque avant chaque utilisation si on utilise le masque en mode d'épuration d'air (sans tuyau de respiration SA-1600 ou SA-2600 3M^{MC}).

Utiliser l'ensemble coquille nasale 7881S ou 7981S 3M^{MC} avec tous les masques complets de série 7000 sauf pour les systèmes d'épuration d'air propulsé pour masque.

Guide de sélection et homologation des cartouches et des filtres

Avant d'utiliser ces produits, l'utilisateur doit lire les *directives d'utilisation* ainsi que les mises en garde fournies aux présentes ou sur l'emballage des produits ou communiquer, au Canada, avec le Service technique au 1 800 267-4414. Au Canada, appelez le service technique au 1 800 267-4414.

Ne pas utiliser en présence de concentrations supérieures au taux établi par les organismes de réglementation locaux. Les cartouches/filtres sont homologués en tant qu'ensembles pour une utilisation avec les respirateurs à masque complet 3M^{MC} 7800S (petit), 7800S (moyen) ou 7800S (grand). Pour connaître l'homologation du NIOSH, consulter l'étiquette d'homologation du NIOSH contenue dans l'emballage du masque.



LISTE DES PRODUITS

Pièces, filtres, cartouches contre les produits chimiques ou accessoires pour air comprimé pour Respirateur à masque complet 7800S 3M^{MC}

Respirateur à masque complet 3M^{MC}

Les masques n'incluent pas les filtres, les cartouches contre les produits chimiques, les dispositifs de retenue ou les accessoires pour air comprimé.

Numéro	Description	Couleur de bouton (7989)
7800S (P)	silicone, petit	rouge
7800S (M)	silicone, moyen	jaune
7800S (G)	silicone, grand	vert



Numéro		Description
7884	(a)	Lentille
7914	(b)	Collier de serrage
7916	(c)	Ensemble enceinte de respiration
7999	(d)	Joint d'étanchéité d'admission d'air
7890	(e)	Obturateur pour masques complets
7283	(f)	Soupape d'exhalation
7918	(g)	Couvercle de soupape d'exhalation
7893S	(h)	Ensemble harnais de tête (silicone)
7886	(i)	Connecteur DIN amovible
7887	(j)	Joint d'étanchéité de l'orifice d'inhalation
701	(k)	Adaptateur de filtre et de cartouche pour les cartouches 3M ^{MC} de série 6000 ou les filtres 3M ^{MC} de série 2000
6895	(l)	Joint d'étanchéité de la soupape d'inhalation (inclus avec l'adaptateur 701)
	(m)	Filtres 3M ^{MC} de série 2000
	(n)	Cartouches 3M ^{MC} de série 6000
7881S	(o)	Ensemble coquille nasale, silicone (comprend l'ensemble soupape de coquille nasale 7882) ou
7981S		Ensemble coquille nasale, silicone, petit (comprend l'ensemble soupape de coquille nasale 7882)

Accessoires et pièces 3M^{MC}

Numéro	Description
Non illustrés	
601	Adaptateur pour essai d'ajustement (pour essai d'ajustement quantitatif avec les filtres P100 2091 ou 7093 3M ^{MC})
7282	Soupape d'inhalation
7882	Ensemble soupape de coquille nasale
7883	Ensemble courroie de cou
7885	Ensemble cadre pour lentilles
7894	Monture et cadre de lunettes, avec étui
7895	Trousse de membrane phonique (contenu : membrane, joint d'étanchéité, bague de retenue, outil)
7899-25	Protège-lentille (25/emb.)
7899-100	Protège-lentille (100/emb.)
7915	Cagoule en TychemQC [®]
7925	Trousse pour lunettes
7986	Protège-lentille teinté (25/emb.)
7989	Boutons
7990	Trousse d'écran à pinces pour soudeurs
7993	Cagoule pour soudeurs

Tychem[®] est une marque déposée d'E.I. duPont de Nemours and Company.

AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas mettre convenablement au rebut les cartouches, les filtres et les respirateurs usés et contaminés par des substances dangereuses peut entraîner des dommages environnementaux. La manipulation, le transport et la mise au rebut des cartouches, filtres et respirateurs usés doivent être conformes aux lois fédérales, provinciales et municipales applicables.

Filtres 7093/7093C 3M^{MC} et de série 2000 avec adaptateur de filtre 502 3M^{MC}

(Adaptateur de filtre et de cartouche 701 3M^{MC} requis. Peuvent aussi être utilisés avec un adaptateur 502 3M^{MC} en tant que préfiltres avec les cartouches 3M^{MC} de série 6000).

Numéro	Description
502	Adaptateur de filtre pour les filtres 7093/7093C 3M ^{MC} ou de série 2000
2071	Filtre P95 contre les particules
2076HF	Filtre P95 contre les particules et le fluorure d'hydrogène avec protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides ¹
2078	Filtre P95 contre les particules, protection recommandée par 3M contre l'ozone ² , avec protection contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques et de gaz acides ¹
2091	Filtre P100 contre les particules
2291	Filtre de pointe P100 contre les particules
2096	Filtre P100 contre les particules avec protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides ¹
2296	Filtre de pointe P100 contre les particules avec protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides ¹
2097	Filtre P100 contre les particules, protection recommandée par 3M contre l'ozone ² , avec protection contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques ¹
2297	Filtre de pointe P100 contre les particules, protection recommandée par 3M contre l'ozone ² , avec protection contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques ¹
7093	Filtre P100 contre les particules
7093C	Filtre P100 contre les particules et le fluorure d'hydrogène avec protection contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques et de gaz acides ¹

¹ Recommandé par 3M pour la protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides ou de vapeurs organiques. Par concentrations nuisibles on entend les concentrations inférieures à la limite d'exposition admissible de l'OSHA ou à la limite d'exposition applicable, selon la valeur la moins élevée. Ne pas utiliser pour la protection respiratoire contre les gaz acides ou les vapeurs organiques.

² Recommandé par 3M contre les concentrations d'ozone d'au plus 10 fois la limite d'exposition admissible de l'OSHA ou la limite d'exposition en milieu de travail établie par le gouvernement, selon la valeur la moins élevée.

Remarque : N'est pas homologué par le NIOSH pour la protection contre l'ozone.

Filtres, adaptateurs et dispositifs de retenue 3M^{MC}

(Utiliser avec les cartouches 3M^{MC} de série 6000 et le dispositif de retenue de filtre 501 3M^{MC}.)

Numéro	Description
501	Dispositif de retenue pour les filtres 5N11 et 5P71 3M ^{MC}
603	Adaptateur pour les filtres 5N11 et 5P71 avec dispositif de retenue 501
5N11	Filtre N95 contre les particules
5P71	Filtre P95 contre les particules

Au Brésil, le filtre 5935BR est homologué par le NIOSH et le ministère du Travail du Brésil en tant que filtre N95 et en tant que filtre P3, respectivement. Il peut être utilisé avec l'adaptateur pour filtre 603 et le dispositif de retenue de filtre 501 sur le Respirateur à masque complet 3M^{MC} de Série 7000.

Cartouches 3M^{MC} de série 6000(Adaptateur de filtre et de cartouche 701 3M^{MC} requis)

Numéro	Description	Systèmes homologués par le NIOSH pour la protection respiratoire contre les contaminants ci-dessous pour des concentrations d'au plus 10 fois la limite d'exposition admissible pour les respirateurs ayant fait l'objet d'un essai d'ajustement qualitatif, d'au plus 50 fois la limite d'exposition admissible pour les respirateurs ayant fait l'objet d'un essai d'ajustement quantitatif et d'au plus 1 000 fois la limite d'exposition admissible en mode d'épuration d'air propulsé ou en mode à adduction d'air
6001	Vapeurs organiques	Certaines vapeurs organiques
6001i	Vapeur organique avec indicateur de durée utile	Certaines vapeurs organiques
6002	Gaz acides	Chlore, chlorure d'hydrogène et dioxyde de soufre ou dioxyde de chlore ou sulfure d'hydrogène
6003	Vapeurs organiques et gaz acides	Certaines vapeurs organiques, chlore, chlorure d'hydrogène et dioxyde de soufre ou sulfure d'hydrogène ou fluorure d'hydrogène
6004	Ammoniac et méthylamine	Ammoniac et méthylamine
6005	Formaldéhyde et vapeurs organiques	Formaldéhyde et certaines vapeurs organiques
6006	Gaz multiples et vapeurs	Certaines vapeurs organiques, chlore, chlorure d'hydrogène, dioxyde de chlore, dioxyde de soufre, ammoniac, méthylamine, formaldéhyde, fluorure d'hydrogène ou sulfure d'hydrogène
6007	Vapeur de mercure/vapeur organique/gaz acide	Vapeur de mercure, certaines vapeurs organiques, dioxyde de soufre, sulfure d'hydrogène ou chlore
60921	Vapeurs organiques et filtre P100	Certaines vapeurs organiques et Particules
60921i	Vapeur organique avec indicateur de durée utile/P100	Certaines vapeurs organiques et particules
60922	Gaz acides et filtre P100	Chlore, chlorure d'hydrogène et dioxyde de soufre ou dioxyde de chlore ou sulfure d'hydrogène et particules
60923	Vapeurs organiques, gaz acides et filtre P100	Certaines vapeurs organiques, chlore, chlorure d'hydrogène et dioxyde de soufre ou sulfure d'hydrogène ou fluorure d'hydrogène et particules
60924	Ammoniac, méthylamine et filtre P100	Ammoniac et méthylamine et particules
60925	Formaldéhyde, vapeurs organiques et filtre P100	Formaldéhyde et certaines vapeurs organiques et particules
60926	Gaz multiples, vapeurs et filtre P100	Certaines vapeurs organiques, chlore, chlorure d'hydrogène, dioxyde de chlore, dioxyde de soufre, sulfure d'hydrogène, ammoniac et méthylamine, formaldéhyde ou fluorure d'hydrogène et particules
60927	Vapeurs de mercure/vapeurs organiques/gaz acides/avec filtre P100	Vapeur de mercure, certaines vapeurs organiques, dioxyde de soufre, sulfure d'hydrogène ou chlore et particules
60928	Vapeurs organiques, gaz acides et filtre P100	Certaines vapeurs organiques, chlore, chlorure d'hydrogène et dioxyde de soufre ou sulfure d'hydrogène ou fluorure d'hydrogène et particules ¹

¹ Produit recommandé par 3M pour assurer une protection contre les concentrations de bromométhane ou d'iode radioactif d'au plus 5 ppm, dans la mesure où la cartouche est remplacée quotidiennement.

Remarque : N'est pas homologué par le NIOSH pour la protection contre le bromométhane ou l'iode radioactif.

Cartouches et boîtiers filtrants pour intervenants 3M^{MC}

Numéro	Nom du produit	Description
450-02-11R06	Boîtier filtrant CP3N	2-chloro-1-phényléthanone, orthochlorobenzal malononitrile et filtre P100
FR-64	Cartouche	Certaines vapeurs organiques, chlore, chlorure d'hydrogène, dioxyde de chlore, dioxyde de soufre, ammoniac, méthylamine, formaldéhyde, fluorure d'hydrogène, sulfure d'hydrogène, 2-chloro-1-phényléthanone, orthochlorobenzal malononitrile ou phosphine et filtre P100

DIRECTIVES DE MONTAGE

Le respirateur à masque complet 7800S 3M^{MC} peut être utilisé en de nombreuses configurations différentes. Il peut être utilisé comme respirateur d'épuration d'air à pression positive ou négative ou dans les systèmes à adduction d'air. Les directives de montage ci-dessous comprennent des systèmes d'épuration d'air à pression négative, des systèmes à adduction d'air ou des systèmes combinés à adduction d'air et d'épuration d'air. Des directives de montage distinctes sont requises pour un montage dans les respirateurs d'épuration d'air propulsé et les systèmes à adduction d'air. Ces directives de montage sont fournies avec les respirateurs d'épuration d'air propulsé et les systèmes à adduction d'air.

Respirateur d'épuration d'air propulsé

- Respirateur d'épuration d'air propulsé monté à la ceinture GVP 3M^{MC} avec tuyau de respiration GVP-123 3M^{MC}

Respirateur à adduction d'air

- Système à deux arrivées d'air 3M^{MC}
- Dispositifs de régulation d'air 3M^{MC} à débit continu

Pression négative

- Cartouche pour intervenants FR-64 et boîtier filtrant CP3N 3M^{MC} (montés à l'avant)
- Filtres 7093/7093C et de série 2000 et cartouches de série 6000 3M^{MC} (montés sur le côté)

Ensemble d'épuration d'air 3M^{MC}

Le masque est préassemblé avec les adaptateurs de filtre et de cartouche 701 3M^{MC}. Lorsque l'adaptateur de filtre et de cartouche 701 est utilisé, les filtres et les cartouches à baïonnette peuvent être directement fixés au masque.

Filtres 3M^{MC} de Série 2000

1. Aligner l'ouverture du filtre avec le dispositif de fixation du filtre situé sur le masque.
2. Faire tourner le filtre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien inséré et qu'il ne puisse tourner davantage (Fig. 1).
3. Répéter avec le second filtre.

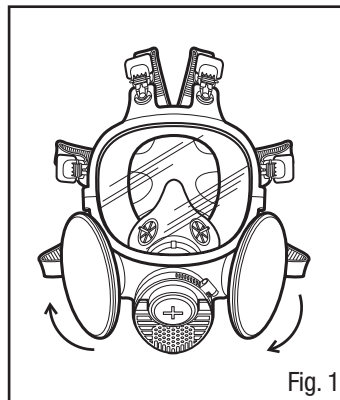


Fig. 1

Cartouche de la Série 6000, Filtre 7093, Cartouche/filtre 7093C 3M^{MC}

1. Aligner l'encoche de la cartouche avec la patte rigide du raccord à baïonnette du masque et les enclencher en poussant.
2. Tourner la cartouche de un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
3. Répéter avec la seconde cartouche (Fig. 2 et 3).
4. Desserrer les écrous de l'adaptateur et placer la cartouche à l'endroit désiré.
5. Tenir la cartouche en place et resserrer les écrous.

REMARQUE : Si les Cartouches contre les vapeurs organiques avec indicateur de durée utile 3M^{MC} (6001i et 60921i) sont utilisées, placer la cartouche à l'endroit qui permet de mieux voir l'IFDU. Si l'utilisateur ne peut pas lire l'IFDU, il ne doit pas se servir du produit pour une exposition à des vapeurs de mercure.

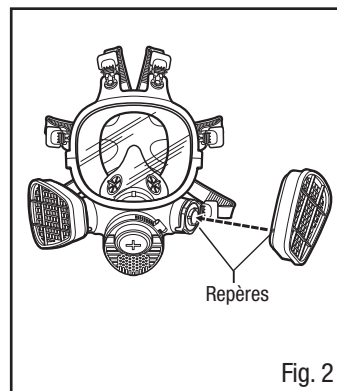


Fig. 2

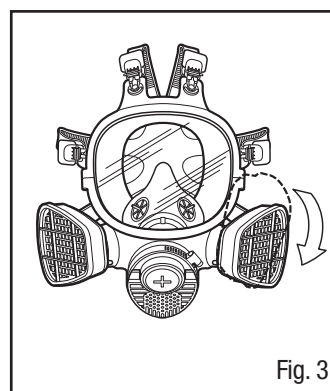
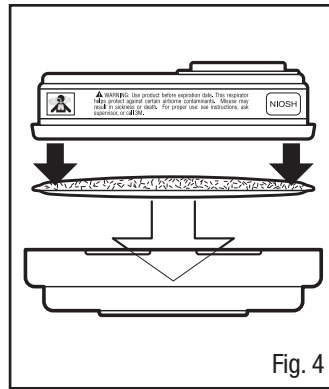


Fig. 3

Filtres 5N11 et 5P71 3M^{MC}

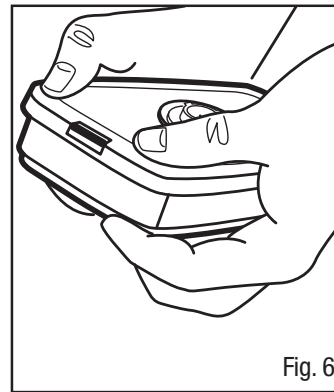
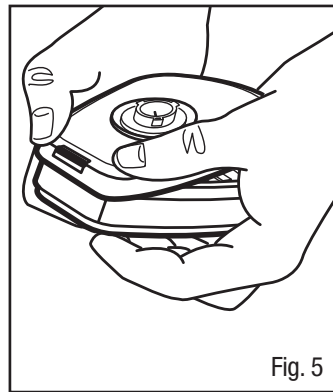
1. Placer le filtre dans le dispositif de retenue 501 3M^{MC}, côté imprimé face à la cartouche.
2. Enfoncer la cartouche dans le dispositif de retenue de filtre. Elle devrait s'enclencher fermement dans le dispositif de retenue de filtre. Une fois correctement installé, le filtre couvre entièrement la face de la cartouche (Fig. 4).
3. Pour remplacer le filtre, retirer le dispositif de retenue en soulevant la languette.



Montage de l'adaptateur pour filtre 502 3M^{MC} et fixation du filtre

1. Aligner l'adaptateur sur la cartouche. Enclencher l'encoche avant en appuyant l'avant de la cartouche contre l'adaptateur, en plaçant les pouces sur le dessus de l'adaptateur et les doigts sous la cartouche (Fig. 5).
2. Enclencher l'encoche arrière de la même manière, en appuyant l'arrière de la cartouche contre l'adaptateur en plaçant les pouces et les doigts de la même manière. Un déclic se fait entendre lorsque chaque languette est enclenchée (Fig. 6).
3. Insérer le filtre dans le dispositif de retenue de filtre de manière qu'il soit en contact uniforme avec le joint d'étanchéité. Faire tourner le filtre d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien inséré et qu'il ne puisse tourner davantage. Répéter avec le second filtre.

REMARQUE : Une fois installé sur une cartouche 3M^{MC} de série 6000, l'adaptateur pour filtre 502 3M^{MC} ne doit pas être enlevé ni réutilisé. Le retrait ou la réutilisation de l'ensemble adaptateur peut entraîner des fuites, une surexposition, des problèmes de santé ou la mort.



Filtres 7093/7093C 3M^{MC} et de série 2000 avec adaptateur pour filtre 502 3M^{MC}

Insérer le filtre dans le dispositif de retenue de filtre de manière qu'il soit en contact uniforme avec le joint d'étanchéité. Faire tourner le filtre de un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bien inséré et qu'il ne puisse tourner davantage. Répéter avec le second filtre.

REMARQUE : Une fois installé sur une cartouche 3M^{MC} de série 6000, l'adaptateur pour filtre 502 3M^{MC} ne doit pas être enlevé ni réutilisé. Le retrait ou la réutilisation de l'ensemble adaptateur peut entraîner des fuites, une surexposition, des problèmes de santé ou la mort.

Adaptateur pour filtres 603 et filtres 5N11 ou 5P71 3M^{MC}

1. Aligner l'encoche située sur le bord de l'adaptateur 603 avec la marque située sur le masque comme l'indique l'illustration (Fig. 7).
2. Faire tourner l'adaptateur de un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête. Pour retirer l'adaptateur, le tourner de un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (Fig. 8).
3. Placer le filtre dans le dispositif de retenue 501, en plaçant le texte imprimé sur le filtre face à l'adaptateur 603. Enclencher ensemble et s'assurer que le joint d'étanchéité du filtre est exempt de plis ou de jours (Fig. 9).

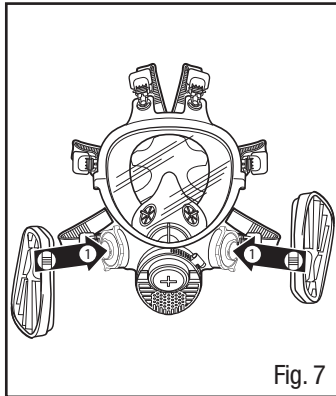


Fig. 7

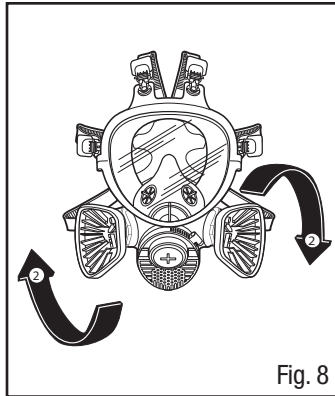


Fig. 8

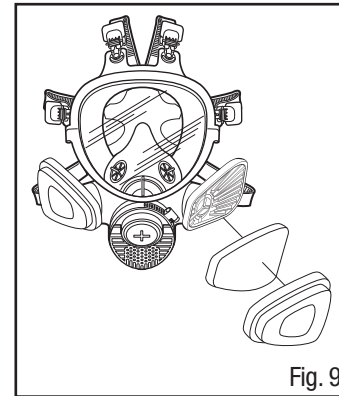


Fig. 9

Au Brésil, suivre les mêmes directives pour monter le filtre 5935BR utilisé avec l'adaptateur 603 que pour les filtres 5N11 et 5P71.

Ensemble cartouche et boîtier filtrant pour intervenants 3M^{MC}

D'importantes *directives d'utilisation* sur l'utilisation adéquate et les restrictions d'utilisation sont fournies avec le boîtier filtrant CP3N 450-02-11R06 3M^{MC} et la cartouche FR-64 3M^{MC}. Retirer les adaptateurs de filtre et de cartouche 701 du masque. Avant d'installer le boîtier filtrant et la cartouche, vérifier si le joint d'étanchéité est en place et en bon état. Visser l'ensemble boîtier filtrant et cartouche pour intervenants dans l'adaptateur pour orifices DIN et serrer à la main en exerçant une pression modérée.

Dans les admissions restantes, s'assurer que les joints d'étanchéité ont été installés correctement et qu'ils ne sont pas pliés ou tordus. Fixer fermement les obturateurs 7890 3M^{MC} sur le dessus des joints d'étanchéité.

Ensemble respirateur d'épuration d'air propulsé GVP 3M^{MC}

Visser le coude du tuyau de respiration GVP-123 3M dans le centre de l'orifice DIN sur le masque. L'utilisateur doit suivre les *directives d'utilisation* fournies avec l'ensemble respirateur d'épuration d'air propulsé GVP.

Systèmes à adduction d'air 3M^{MC}

⚠ MISE EN GARDE

L'employeur doit fournir de l'air respirable conforme au minimum aux exigences en matière d'air respirable de catégorie D, comme le décrit la norme G-7.1-1997 de la Compressed Gas Association des États-Unis. Au Canada, l'air fourni aux systèmes d'air respirable doit être au moins conforme à la norme Z180.1 de la CSA. Tout manquement à ces directives **peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Au Brésil, l'air fourni aux systèmes d'air respirable doit être conforme à la norme ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1 relative à l'air respirable de catégorie D.

Ensemble système combiné à air comprimé et d'épuration d'air 3M^{MC}

Au besoin, fixer les cartouches et les filtres 3M^{MC} de série 2000 ou 6000 conformément aux directives précédentes. Si les cartouches et les filtres ne sont pas requis, retirer les adaptateurs 701. Visser les obturateurs pour masques complets 7890 3M^{MC} dans les deux côtés du masque.

Ensemble tuyau de respiration W-3188 3M^{MC}

1. Retirer l'obturateur pour masques complets 7890 3M^{MC} et le visser dans l'adaptateur W-3187 3M^{MC} dans l'orifice central (Fig. 10).

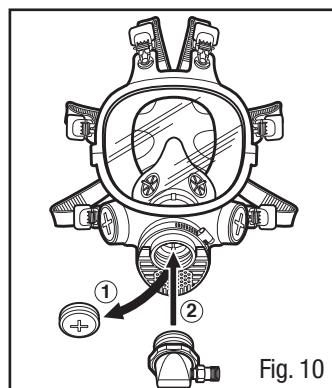


Fig. 10

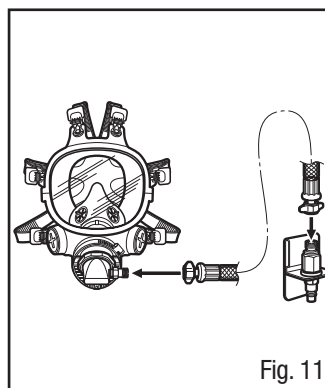
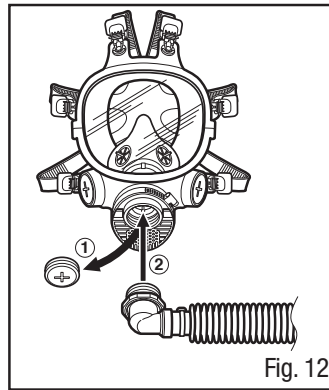


Fig. 11

2. Raccorder le tuyau de respiration W-3188 3M^{MC} à l'adaptateur (Fig. 11).
3. Raccorder le tuyau de respiration W-3188 3M^{MC} à la soupape de régulation d'air (Fig. 11).
4. S'assurer que tous les raccords sont fermement fixés. Consulter les *directives d'utilisation* fournies avec les soupapes de régulation d'air pour obtenir de plus amples renseignements.

Ensemble tuyau de respiration W-3264 3M^{MC}

1. Retirer l'obturateur pour masques complets 7890 et le visser dans le tuyau de respiration W-3264 3M^{MC} dans l'orifice central (Fig. 12).



2. Raccorder l'autre extrémité du tuyau de respiration à la soupape de régulation d'air.

3. S'assurer que tous les raccords sont fermement fixés avant chaque utilisation. Consulter les *directives d'utilisation* fournies avec les soupapes de régulation d'air pour obtenir de plus amples renseignements.

Système à deux arrivées d'air 3M^{MC}

Montage du respirateur à deux arrivées d'air 3M^{MC}

L'utilisateur doit suivre les *directives d'utilisation* fournies avec les respirateurs à adduction d'air à deux arrivées d'air 3M^{MC}.

Montage du respirateur combiné à deux arrivées d'air 3M^{MC} avec cartouches et/ou filtres

Les Tuyaux de respiration SA-1600 (monté à l'avant) et SA-2600 (monté à l'arrière) 3M^{MC} combinés à deux arrivées d'air permettent l'utilisation de certaines Cartouches 3M^{MC} de Série 6000 et de certains Filtres 3M^{MC} de Série 2000 homologués par le NIOSH. Pour obtenir la liste des cartouches et des filtres homologués, consulter l'étiquette d'homologation du NIOSH comprise avec les trousse d'adaptateur pour système à deux arrivées d'air.

Retirer le masque et les soupapes d'inhalation avant d'effectuer le montage des filtres et des cartouches 3M^{MC} sur les tuyaux de respiration combinés à deux arrivées d'air 3M^{MC}.

IMPORTANT: Replacer les soupapes d'inhalation dans le masque avant chaque utilisation si on utilise le masque en mode d'épuration d'air (sans tuyau de respiration SA-1600 ou SA-2600 3M).

Utilisation des tuyaux de respiration combinés à deux arrivées d'air 3M^{MC} sans cartouches ni filtres

Pour utiliser les tuyaux de respiration SA-1600 et SA-2600 combinés à deux arrivées d'air sans les cartouches ou les filtres, fixer un Capuchon à baïonnette 6880 3M^{MC} à chacun des supports de baïonnette extérieurs sur le tuyau de respiration à deux arrivées d'air. Lorsque le masque complet est utilisé comme respirateur à adduction d'air à débit continu de type C, son facteur de protection caractéristique est de 1000 fois la limite d'exposition admissible ou une autre limite d'exposition en milieu de travail.

▲ MISE EN GARDE

Pour être conforme aux exigences du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) des É.-U. en matière de débit d'air minimal (115 l/min [4 pi³/min]) et maximal (424 l/min [15 pi³/min]), les Soupapes de régulation d'air des respirateurs 3M^{MC} de Série 7000 doivent être utilisées en respectant les gammes de pression d'alimentation et les longueurs de tuyaux indiquées dans les *Directives d'utilisation* fournies avec les soupapes de régulation. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Au Brésil, la norme NBR 14372 de la Brazilian Association of Technical Standards (ABNT) exige un débit d'air minimal de 120 l/min et maximal de 280 l/min en matière d'air respirable pour les respirateurs à demi-masque et à masque complet.

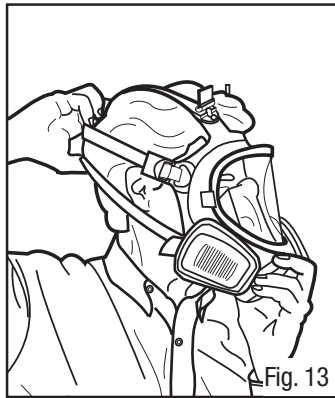
DIRECTIVES D'AJUSTEMENT

Suivre les directives d'ajustement chaque fois qu'on utilise le respirateur.

REMARQUE : Ne pas utiliser si on porte la barbe ou des poils, ou si on présente toute autre condition susceptible d'empêcher un contact direct entre le joint facial du masque et le visage. On ne peut porter de lunettes ordinaires avec les respirateurs à masque complet. Si des lunettes d'ordonnance sont requises, utiliser une trousse pour lunettes 3M à l'intérieur du respirateur. Pour obtenir une bonne étanchéité entre le visage et le joint facial, celui-ci ne doit jamais être obstrué par des poils, une cagoule ou tout autre objet, en tout temps.

NOTA: Antes de asignar cualquier respirador para su uso en un área contaminada, se debe realizar una prueba de ajuste cualitativa o cuantitativa, de acuerdo con lo establecido por el Título 29, Párrafo 1910.134 del Código de Regulaciones Federales (CFR) aprobado por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) o la norma Z94.4 de la Asociación Canadiense de Estándares (CSA).

Mise en place du respirateur



1. Desserrer complètement les six courroies de tête. Dégager le joint d'étanchéité du masque en tirant d'une main les cheveux vers l'arrière. Placer le menton dans la mentonnière du respirateur. Tenir le masque en place et tirer le harnais de tête vers l'arrière de la tête (Fig. 13).
2. Tirer les extrémités des six courroies pour régler l'ajustement, en commençant avec les courroies de cou, puis continuer avec les courroies temporales pour terminer avec les courroies frontales. Ne pas trop serrer les courroies de tête (Fig. 14).
3. Procéder à une vérification de l'ajustement par pression positive et/ou négative chaque fois qu'on utilise le respirateur.

VÉRIFICATIONS DE L'AJUSTEMENT

Toujours vérifier l'étanchéité du respirateur sur le visage avant de pénétrer dans une zone contaminée.

Vérification de l'ajustement par pression positive

1. Placer la paume de la main sur le couvercle de la soupape d'exhalation et exhaler doucement (Fig. 15).
2. Si le masque gonfle légèrement et qu'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon.
3. Si on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou rajuster la tension des courroies élastiques afin d'éliminer les fuites et reprendre la vérification.

Si on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter son superviseur.

Vérifications de l'ajustement par pression négative

Cartouches et filtres 3M^{MC} de série 6000

1. Placer les paumes des mains sur la face de la cartouche ou sur la zone ouverte des dispositifs de retenue de filtre et inhaler doucement. Si le masque s'affaisse légèrement, qu'il se resserre sur le visage et qu'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon (Fig. 16).
2. Si on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou rajuster la tension des courroies élastiques afin d'éliminer les fuites et reprendre la vérification.

Si on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter son superviseur.

Filtres 3M^{MC} de série 2000

1. Placer les pouces sur la partie centrale des filtres pour restreindre le débit d'air dans les filtres et inhaler doucement. Si le masque s'affaisse légèrement, qu'il se resserre sur le visage et qu'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon (Fig. 17).
2. Si on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou rajuster la tension des courroies élastiques afin d'éliminer les fuites et reprendre la vérification.

Si on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter son superviseur.

Filtre 7093/7093C 3M^{MC}

1. Appuyer avec les mains sur les couvercles de filtre en direction du masque et inhaler doucement. Si le masque s'affaisse légèrement, qu'il se resserre sur le visage et qu'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon (Fig. 18).
2. Si on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou rajuster la tension des courroies élastiques afin d'éliminer les fuites et reprendre la vérification.

Si on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter son superviseur.

Respirateur d'épuration d'air propulsé GVP 3M^{MC}

1. Placer la paume de la main sur l'ouverture du tuyau de respiration.
2. Inhaler doucement. Si le masque s'affaisse légèrement, qu'il se resserre sur le visage et qu'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon.
3. Si on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou rajuster la tension des courroies élastiques afin d'éliminer les fuites et reprendre la vérification.

Si on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter son superviseur.

Vérification de l'ajustement par pression négative (respirateur à deux arrivées d'air, respirateur à admission d'air montée au centre et respirateur à admission d'air par pression)

1. Débrancher le tuyau d'air comprimé de la soupape de régulation d'air.
2. Avec le tuyau de respiration toujours raccordé au respirateur et à la soupape de régulation d'air, inhaler doucement. Si le masque s'affaisse légèrement, qu'il se resserre sur le visage et qu'on ne détecte aucune fuite d'air entre le visage et le masque, l'ajustement est bon.
3. Pour les systèmes combinés à deux arrivées d'air munis de cartouches ou de filtres, effectuer une vérification de l'ajustement conformément aux directives ci-dessus en fonction de la cartouche ou du filtre approprié utilisé.
4. Si on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou rajuster la tension des courroies élastiques afin d'éliminer les fuites et reprendre la vérification.

Si on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, NE PAS pénétrer dans la zone contaminée. Consulter son superviseur.

RETRAIT DU RESPIRATEUR

1. Desserrer complètement les six courroies de tête en tirant vers le haut sur les boucles.
2. Retirer le respirateur en faisant passer les courroies par-dessus la tête.

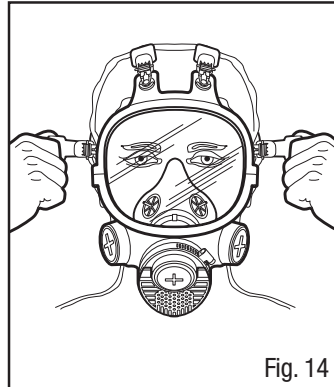


Fig. 14



Fig. 15

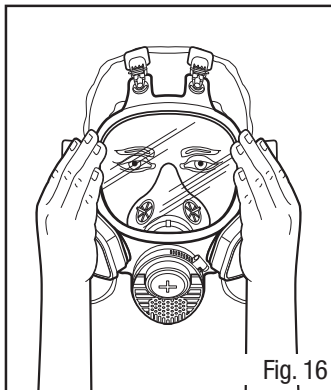


Fig. 16

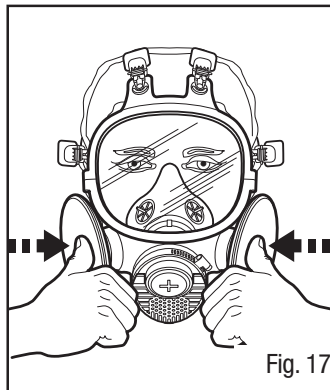


Fig. 17

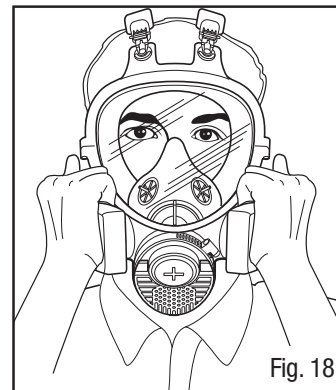


Fig. 18

ESSAI D'AJUSTEMENT

Un mauvais ajustement du respirateur en diminue l'efficacité. C'est pourquoi il est nécessaire d'effectuer un essai d'ajustement qualitatif ou quantitatif avant l'utilisation du respirateur.

REMARQUE : L'essai d'ajustement est une exigence de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) des É.-U., de la CSA au Canada et du ministère du Travail du Brésil.

Essai d'ajustement quantitatif

On peut réaliser l'essai d'ajustement quantitatif à l'aide d'un Adaptateur pour essai d'ajustement quantitatif 601 3M^{MC} et de filtres P100, comme les Filtres contre les particules 2091 ou 7093 3M^{MC}.

Essai d'ajustement qualitatif

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

Les respirateurs doivent être soumis à un essai d'ajustement avec le matériel de protection individuelle qu'on prévoit porter dans son milieu de travail et qui pourrait affecter l'ajustement du respirateur (p. ex., cagoules, casques durs, dispositifs de protection de l'ouïe, etc.).

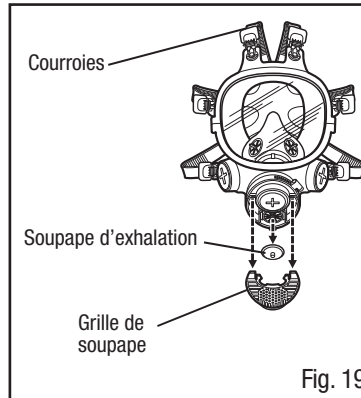
REMARQUE : Pour obtenir de plus amples renseignements au sujet des essais d'ajustement, communiquer, au Canada, avec le Service technique de la Division des produits de protection individuelle de 3M au 1 800 267-4414.

INSPECTION, NETTOYAGE ET ENTREPOSAGE

Méthode d'inspection

Inspecter le respirateur avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il est en bon état de marche. Remplacer toute pièce endommagée ou défectueuse avant l'utilisation. Ne pas pénétrer dans une zone contaminée si le respirateur comporte des pièces endommagées ou défectueuses. La méthode ci-dessous peut servir de ligne directrice.

1. S'assurer que le joint facial ne comporte ni fissures ni déchirures, ni saletés. Examiner les soupapes d'inhalation et s'assurer qu'elles ne comportent pas de déformations, de fissures ou de déchirures.
2. S'assurer que les courroies de tête sont en bon état et qu'elles n'ont pas perdu leur élasticité.
3. Examiner toutes les pièces en matière plastique et tous les joints d'étanchéité, vérifier s'ils présentent des signes de déchirure ou d'usure et les remplacer au besoin.
4. Retirer le couvercle de la soupape d'exhalation et s'assurer que la soupape d'exhalation et son réceptacle ne comportent pas de saletés et qu'ils ne présentent pas de signe de déchirure, de fissure ou de déformation.
5. Remplacer la soupape au besoin. Fixer le couvercle de la soupape avant l'utilisation (Fig. 19). Examiner la lentille pour déceler les signes de fissures ou d'autres dommages. Remplacer au besoin.



Nettoyage et entreposage

On recommande de nettoyer le respirateur après chaque utilisation.

MISE EN GARDE

Ne pas nettoyer le respirateur à l'aide de solvants. Le nettoyage du respirateur avec des solvants peut en réduire l'efficacité et endommager certains de ses composants. Inspecter tous les composants du respirateur avant chaque utilisation afin de s'assurer qu'il est en bon état de marche. **Tout manquement à ces directives peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

1. Retirer les cartouches, les filtres et/ou les tuyaux de respiration. Au besoin, on peut également enlever l'adaptateur central, la lentille et le joint facial.
2. Nettoyer le masque (à l'exception des cartouches et des filtres) en le plongeant dans une solution de nettoyage tiède et en le frottant à l'aide d'une brosse à soies souples. La température de l'eau ne doit pas dépasser 49°C (120°F). Ajouter un détergent neutre au besoin. Ne pas utiliser de nettoyants à base d'huile ou de lanoline.
3. Désinfecter le masque en le faisant tremper dans une solution désinfectante d'ammonium quaternaire, d'hypochlorite de sodium (30 mL [1 oz] de javellisant domestique dans 7,5 L [2 gallons] d'eau) ou dans un autre désinfectant.
4. Rincer dans de l'eau tiède et propre et sécher à l'air dans un endroit non contaminé.
5. Inspecter les composants du respirateur avant chaque utilisation. Réparer ou mettre au rebut les respirateurs dont certaines pièces sont endommagées ou usées.
6. Entreposer le respirateur propre hors des zones contaminées lorsqu'on ne l'utilise pas.

DIRECTIVES RELATIVES AUX PIÈCES DE RECHANGE

Inspecter les composants du respirateur avant chaque utilisation. Remplacer les pièces usées ou endommagées par des pièces neuves avant d'utiliser le respirateur.

Lentille 7884 3M^{MC}

Inspecter la lentille pour déceler les craquelures ou les petites fissures. Remplacer au besoin. Remplacer de la façon suivante : Retirer les deux vis des deux côtés de la lentille à l'aide d'un tournevis cruciforme, enlever le cadre supérieur et inférieur de la lentille et retirer la lentille. Pour remonter, aligner d'abord le centre de la lentille avec la ligne médiane du masque. Le centre de la lentille est marqué par deux petites lignes, une au centre supérieur et l'autre au centre inférieur de la lentille. Placer la lentille dans le masque puis rattacher le cadre de la lentille. Remplacer les deux vis centrales et serrer.

Couvercle de soupape d'exhalation 7918 et soupape d'exhalation 7283 3M^{MC}

Retirer le couvercle de soupape d'exhalation 7918 3M^{MC} en le soulevant par les deux broches supérieures des deux côtés de l'orifice central et en le faisant glisser vers le bas. Enlever la soupape d'exhalation en saisissant les côtés de la soupape et en tirant. Remplacer la soupape si elle est gauchie, déformée, coupée ou fendue ou si elle ne fournit pas un joint étanche avec son réceptacle. Remettre la soupape d'exhalation en place en l'insérant dans son support.

Trousse de membrane phonique 7895 3M^{MC}

Retirer la coquille nasale. À l'aide de l'outil de retrait de la membrane, faire tourner la bague de retenue de la membrane dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et la retirer. Extraire l'ensemble membrane du masque par le dessous à l'aide de l'extrémité d'un crayon munie d'une efface ou d'un objet semblable. Vérifier le joint d'étanchéité de la membrane phonique pour déceler les dommages ou les déformations. Pour remettre la membrane en place, suivre les étapes ci-dessus à l'inverse.

REMARQUE : On doit pouvoir voir le motif en grille avec une encoche profonde au centre de l'intérieur du respirateur.

Connecteur DIN amovible 7886 3M^{MC}

En immobilisant la partie intérieure, saisir l'extérieur du connecteur et le faire tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer. Pour remettre le connecteur en place, appuyer la section interne contre le masque jusqu'à ce que l'extrémité des vis soient à égalité avec l'extérieur du masque, puis visser sur la pièce extérieure dans le sens des aiguilles d'une montre.

Soupapes d'inhalation 7282 3M^{MC}

Saisir les côtés de la soupape et l'extraire du support en plastique. Remplacer la soupape si elle est déformée, coupée ou fendue ou si elle ne peut pas offrir un joint étanche avec son réceptacle. Si le siège de soupape est endommagé, remplacer le connecteur DIN amovible 7886.

Joint d'étanchéité d'admission d'air 7999 3M^{MC}

Retirer le joint d'étanchéité de la base de l'ouverture de l'admission d'air. Remplacer le joint d'étanchéité s'il est gauchi, déformé, coupé ou fendu ou s'il ne peut pas être remonté dans l'admission d'air. Pour remettre le joint d'étanchéité en place, le placer de sorte que la petite fente située sur le dessus soit orientée vers la lentille. Insérer la rainure du joint d'étanchéité dans la barre de plastique et insérer le joint d'étanchéité.

Joint d'étanchéité de l'orifice d'inhalation 7887 3M^{MC}

Retirer les joints d'étanchéité de chaque côté du masque. Remplacer les joints d'étanchéité qui sont gauchis, déformés, coupés ou fendus. Remettre un joint d'étanchéité en place de chaque côté du masque. S'assurer que le joint d'étanchéité est à plat et correctement inséré.

Soupapes de coquille nasale 7882 3M^{MC}

Les soupapes de coquille nasale sont fournies en tant qu'ensemble de soupape de coquille nasale 7882 3M^{MC} complet. Remplacer les soupapes de coquille nasale qui sont gauchies ou déchirées ou qui ont subi tout autre dommage. Remettre les soupapes en place dans la coquille nasale de sorte que le support ne soit pas orienté vers le nez.

Remplacement du joint d'étanchéité d'orifice d'inhalation 6895 3M^{MC}

Remplacer le joint d'étanchéité s'il est gauchi, déformé, fissuré ou fendu.

REMARQUE relative à la conformité au Brésil :**REMARQUE :**

1. Au Brésil, conformément au programme de protection respiratoire du ministère du Travail, ne pas utiliser si les concentrations de contaminants sont supérieures à 100 fois la limite d'exposition admissible en mode d'épuration d'air.
2. Ne pas utiliser dans des atmosphères déficientes en oxygène ou enrichies d'oxygène.
3. Entreposage, transport et entretien : entreposer dans un endroit propre et sec et loin des contaminants et des températures et taux d'humidité extrêmes.
4. Les composants de ce respirateur sont faits de matériaux qui ne devraient pas causer d'effets indésirables pour la santé.
5. On doit faire preuve d'une prudence accrue lorsqu'on utilise ce produit dans des atmosphères explosives.
6. Au Brésil, ne pas utiliser de respirateurs d'épuration d'air propulsé si le débit d'air est inférieur à 120 l/min en ce qui a trait aux masques à ajustement serré ou à 170 l/min en ce qui a trait aux cagoules et/ou aux casques.

Date de fabrication du produit

Les pièces du produit sont munies de marques qui fournissent des renseignements sur la date de fabrication. Voici un exemple de la façon dont on doit lire ces marques.



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

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS/FOR MORE INFORMATION

Au Canada, communiquer avec/In Canada, contact :

Site Web/Website : www.3M.ca/Safety

Assistance technique/Technical Assistance : 1 800 267-4414

Centre communication-client/Customer Care Center : 1 800 364-3577



Respirador de pieza facial completa Serie 7000

Instrucciones

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE SEGURIDAD

Uso

Los Respiradores de pieza facial cara completa 3M™ Serie 7000 están aprobados por NIOSH y están diseñados para proveer protección respiratoria contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire, cuando se usan de acuerdo con todas las instrucciones y limitaciones de uso y las regulaciones de seguridad y salud aplicables.

La Pieza facial de cara completa de 3M Serie 7000 cumple con los requerimientos de la norma ANSI Z87.1-2003, alto nivel de impacto, para protección facial y ocular. Estos productos ayudan a proveer protección facial y ocular limitada contra ciertas partículas en el aire.



⚠️ ADVERTENCIA

Este respirador ayuda a proteger contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire. **El mal uso puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.** Para un uso correcto, consulta al supervisor y las *Instrucciones de uso*, o llama a 3M en Estados Unidos al 1-800-243-4630. En México llame al 01-800-712-0646. O contacte a 3M en su país.

Estas *Instrucciones* ofrecen información sólo del uso de la pieza facial. En las *Instrucciones* de cada uno de los sistemas de filtración/suministro de aire, certificados por NIOSH, y que serán usados con los Respiradores de pieza facial de cara completa de 3M Serie 7000 se incluye información importante. No seguir las *Instrucciones* para los sistemas de filtración/suministro de aire usadas **puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

Su patrón debe proporcionar aire comprimido respirable que cumpla, como mínimo, con los requerimientos de la especificación para aire respirable Grado D, descrita en la Especificación de productos de la Asociación de Gases Comprimidos G-7.1-1997 de Estados Unidos. En Canadá, los sistemas de aire respirable deben contar con aire que cumple, como mínimo, con los requerimientos de la norma de la Asociación de Normas Canadiense (CSA por sus siglas en inglés) Z180.1. No hacerlo **puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

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

⚠️ PRECAUCIÓN

Este producto contiene látex de hule natural, lo que pueden ocasionar alguna reacción alérgica.

INSTRUCCIONES Y LIMITACIONES

Importante

Antes de usar el producto, el usuario debe leer y entender estas *Instrucciones*. Conserve estas *Instrucciones* para referencia futura.

Usar para

Protección respiratoria contra ciertos contaminantes suspendidos en el aire de acuerdo con las aprobaciones del NIOSH, limitaciones de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés), y en Canadá los requerimientos de la norma CSA Z94.4, otras regulaciones locales gubernamentales aplicables y las instrucciones de 3M. En Brasil siga el Programa de Protección Respiratoria de la Secretaría del trabajo.

No usar para

No use para concentraciones de contaminantes inmediatamente peligrosas para la vida o salud, cuando las concentraciones sean desconocidas o excedan 10 veces el límite de exposición permisible (PEL) en modo purificador de aire cuando se realizan pruebas de ajuste cualitativo, 50 veces el PEL en modo purificador de aire cuando se realizan pruebas de ajuste cuantitativo, 1000 veces el PEL en modo purificador de aire forzado o suministro de aire, o con base en las normas específicas de OSHA o las regulaciones gubernamentales aplicables, lo que sea menor.

En Brasil, de acuerdo con el programa Protección Respiratoria del Ministerio de Trabajo, los respiradores de máscara facial de cara completa probados de manera cuantitativa a los fines de ajuste no se deben usar cuando las concentraciones de contaminantes sean superiores a 100 veces el límite de exposición permitido en modo de purificación de aire.

Instrucciones

1. No seguir todas las instrucciones y limitaciones de uso de este respirador ni usar el respirador durante la exposición puede reducir la efectividad de éste y **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**
2. Antes de usar este respirador, debe implantar un programa de protección respiratoria que cumpla con los requerimientos gubernamentales locales. En Estados Unidos, el patrón debe cumplir con OSHA 29 CFR 1910.134, que incluye evaluación médica, capacitación y prueba de ajuste, y las normas de sustancias específicas de OSHA. En Canadá se debe cumplir con las recomendaciones de la norma de CSA Z94.4 o los requisitos de la jurisdicción aplicable, según corresponda. En Brasil siga los requerimientos del Programa de Protección Respiratoria de la Secretaría del trabajo. Cuando se usa en modo de suministro de aire, el patrón debe suministrar aire respirable que cumple, como mínimo, con los requerimientos de aire respirable Grado D establecidos en la Especificación de productos de la Asociación de Gases Comprimidos G-7.1-1997. En Canadá, los sistemas de aire respirable deben contar con aire que cumpla, como mínimo, con los requerimientos de la norma CSA Z180.1.
3. Los contaminantes suspendidos en el aire que pueden ser peligrosos para su salud incluyen aquellos tan pequeños que no puede verlos u olerlos.

4. Si el respirador se daña, si hueles o percibes contaminantes o si sientes mareos, irritación u otro malestar, abandona el área contaminada inmediatamente y, luego, repara o reemplaza el respirador, o comunícate con el supervisor de contacto.
5. Almacene el respirador lejos de las áreas contaminadas.
6. Elimine el producto usado de acuerdo con las regulaciones correspondientes.

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

Limitaciones de uso

1. Este respirador no suministra oxígeno cuando se usa en modo purificador de aire. No use en atmósferas con menos de 19.5% de oxígeno.
2. No use para concentraciones de contaminantes inmediatamente peligrosas para la vida o salud, cuando las concentraciones sean desconocidas o excedan 10 veces el límite de exposición permisible (PEL) en modo purificador de aire cuando se realizan pruebas de ajuste cualitativo, 50 veces el PEL en modo purificador de aire cuando se realizan pruebas de ajuste cuantitativo, 1000 veces el PEL en modo purificador de aire forzado o suministro de aire, o con base en las normas específicas de OSHA o las regulaciones gubernamentales aplicables, lo que sea menor.
3. No altere ni maltrate ni haga mal uso de este respirador.
4. No use con barba u otro vello facial u otra condición que evite el buen sello entre la cara y la superficie del sello del respirador.

En Brasil, de acuerdo con el Programa de Protección Respiratoria de la Secretaría del trabajo, no use cuando las concentraciones de los contaminantes sean mayores a 100 veces el límite de exposición permisible en modo purificador de aire.

Limitaciones de tiempo de uso

1. Los cartuchos y filtros deben usarse antes de la fecha de vencimiento en el empaque.
2. Los filtros para partículas se deben reemplazar si se dañan, ensucian o si se detecta una mayor resistencia a la respiración. Los filtros de la serie N no se deben usar en entornos con presencia de aceites. Es posible que el uso de los filtros de la serie R deba limitarse a 8 horas de uso continuo o intermitente si hay presencia de aerosoles. En entornos con presencia de aerosoles aceitosos, los filtros de la serie P deben reemplazarse después de 40 horas de uso o después de 30 días de haber empezado a usarlo, lo que ocurra primero.
3. La vida útil de estos cartuchos para gases/vapores dependerá de la actividad del usuario (frecuencia respiratoria), del tipo específico y la concentración de contaminantes y de las condiciones ambientales, como humedad, presión y temperatura. Debes reemplazar los cartuchos de acuerdo con las indicaciones de vida útil y según un programa de cambio establecido o antes, si detectas olor, sabor o irritación proveniente de agentes contaminantes. Consulta el software 3M Service Life en www.3M.com/sls.
4. Los cartuchos para vapor de mercurio 6007 y 60927 deben desecharse dentro de las 50 horas de uso contra el vapor de mercurio, o bien de acuerdo con la vida útil del producto para vapores orgánicos, cloro, sulfuro de hidrógeno o dióxido de azufre, o cuando los olores de los vapores o gases se vuelven perceptibles, lo que ocurra primero. El vapor de mercurio no tiene olor.

Precauciones y limitaciones NIOSH

Es posible que apliquen las siguientes restricciones. Consulte la etiqueta de aprobación del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés).

- A - No use en atmósferas con menos de 19.5% de oxígeno.
- B - No use en atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida o salud.
- C - No exceda el uso máximo de concentraciones establecidas por las normas regulatorias.
- D - Los respiradores de línea de aire sólo se pueden usar cuando están suministrados con aire respirable que cumpla con los requerimientos de la norma CGA G-7.1 Grado D o de mayor calidad.
- E - Sólo use los rangos de presión y las longitudes de manguera especificados en las *Instrucciones*.
- F - No use respiradores purificadores de aire forzado si el flujo de aire es menor a 4 cfm (115 lpm) para piezas faciales de ajuste apretado o 6 cfm (170 lpm) para capuchas y/o casco.
- G - Si se corta el flujo de aire, cambie al filtro y cartucho o cánister, y salga de inmediato a un área con aire limpio.
- H - Siga los programas de cambio establecidos para cartuchos y cánister u observe el indicador de tiempo de vida útil (ESLI por sus siglas en inglés) para asegurarse que el cartucho y cánister sean reemplazados antes de que ocurra una fuga.
- J - No usar ni mantener adecuadamente este producto puede ocasionar lesiones o incluso la muerte.
- L - Siga las *Instrucciones* del fabricante para cambiar cartuchos, cánister y/o filtros.
- M - Todos los respiradores aprobados deberán seleccionarse, ajustarse, usarse y mantenerse de acuerdo con las normas de la Administración de Seguridad y Salud Minera (MSHA por sus siglas en inglés), OSHA y otras regulaciones aplicables.
- N - Nunca sustituya ni modifique ni agregue ni omita partes. Sólo use las partes de repuesto exactas en la configuración, según las instrucciones del fabricante.
- O - Remítase a las *Instrucciones* y/o al manual de mantenimiento para obtener información sobre el uso y mantenimiento de estos respiradores.
- S - Aplican las *Instrucciones* especiales o importantes y/o limitaciones de uso específicas. Antes del uso del equipo consulte las *Instrucciones*.

S – Instrucciones especiales o importantes

Los cartuchos para vapores orgánicos con indicadores de vida útil 3M™ (6001i y 60921i) están equipados con un indicador de fin de vida útil (ESLI) pasivo 3M™. El indicador debe verse fácilmente cuando se usa el respirador. Si no puedes ver fácilmente el ESLI, utiliza un espejo para observar el ESLI; confía en un compañero de trabajo que pueda ver el ESLI, o bien dirígete a un área limpia, sácate el respirador y mira el ESLI. **No confíes únicamente en el ESLI para vapores orgánicos, a menos que tu empleador haya determinado que es apropiado para tu lugar de trabajo.** Consulta las *Instrucciones de uso* de los productos de la serie 6001i o 60921i para obtener más información, incluidas instrucciones especiales sobre el ESLI.

Los cartuchos para vapores de mercurio, vapores orgánicos y gases ácidos 3M™ (6007 y 60927) se deben desechar dentro de las 50 horas de uso contra el vapor de mercurio.

Para mitigar los niveles molestos de gases ácidos o vapores orgánicos, se recomiendan los siguientes filtros: filtro para partículas tipo P95 3M™; filtro 2076HF para fluoruro de hidrógeno con mitigación de los niveles molestos de gases ácidos y el filtro para partículas tipo P100 para fluoruro de hidrógeno con mitigación de los niveles molestos de gases ácidos 3M™ 7093C. Los niveles molestos hacen referencia a concentraciones que no exceden los límites de exposición permitidos por la OSHA o los límites de exposición ocupacional del gobierno aplicables, la que sea menor. No use como protección respiratoria contra gases ácidos o vapores orgánicos, excepto fluoruro de hidrógeno.

Para ensamblar la Combinación de tubos de respiración para línea de aire dual 3M™ con Cartuchos/Filtros 3M™, debe quitar las válvulas de inhalación de la pieza facial.

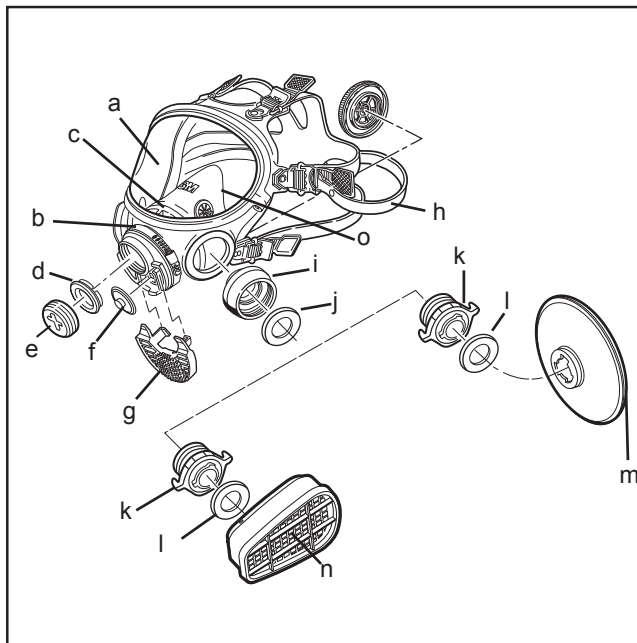
Si va a utilizar la pieza facial en modo purificador de aire, sin Tubos de respiración 3M™ SA-1600 o SA-2600, debe volver a colocar las válvulas de inhalación antes de utilizar la pieza facial.

El Ensamble de copa nasal 3M™ 7881S o 7981S debe usarse en todas las aplicaciones de Pieza facial de cara completa Serie 7000, excepto para Sistemas purificadores de aire forzado montados en la cara.

Selección y aprobación de cartucho y filtro

Antes de usar cualquiera de estos productos, el usuario debe leer el uso específico, las limitaciones de uso e información de advertencia incluidos en las *Instrucciones* y el empaque producto, o llame al Servicio Técnico de PSD al 1-800-243-4630; en México al 01-800-712-0646.

O contacte a 3M en su país. No exceda el uso máximo de concentraciones establecidas por las normas regulatorias locales. Los cartuchos/filtros están aprobados como ensambles para uso con Piezas faciales de cara completa 3M™ 7800S (S), 7800S (M) o 7800S (L). Para consultar la aprobación del NIOSH remítase a la etiqueta de aprobación incluida con la pieza facial.



LISTA DE PRODUCTOS

Piezas del respirador de máscara facial de cara completa 7800S, filtros, cartuchos químicos o accesorios de la línea e aire 3M™

Respirador de pieza facial de cara completa Serie 3M™

Las piezas faciales no incluyen filtros, cartuchos para químico, soportes o accesorios para línea de aire.

Número	Descripción	Color de botón (7989)
7800S (S)	Silicón, pequeña	Rojo
7800S (M)	Silicón, mediana	Amarillo
7800S (L)	Silicón, grande	Verde



Número		Descripción
7884	(a)	Visor
7914	(b)	Abrazadera para banda
7916	(c)	Ensamble de cavidad para respirar
7999	(d)	Empaque para entrada de aire
7890	(e)	Tapón de cara completa
7283	(f)	Válvula de exhalación
7918	(g)	Cubierta para válvula de exhalación
7893S	(h)	Ensamble de banda para la cabeza, silicón
7886	(i)	Conector DIN removible
7887	(j)	Empaque para puerto de inhalación
701	(k)	Adaptador de cartucho/filtro para Cartuchos 3M™ Serie 6000 o Serie 2000 Filtro Serie
6895	(l)	Empaque de inhalación (incluido en 701)
	(m)	Filtros 3M™ Serie 2000
	(n)	Cartucho 3M™ Serie 6000
7881S	(o)	Ensamble de copa nasal, silicón (incluye Ensamble de válvula de copa nasal 7882), o
7981S		Ensamble de copa nasal, silicón, pequeño (incluye Ensamble de válvula de copa nasal 7882)

Accesorios y partes 3M™

Número Sin imagen	Descripción
601	Adaptador para prueba de ajuste (para prueba de ajuste cauntitativo con Filtros 3M™ P100 2091 ó 7093)
7282	Válvula de inhalación
7882	Ensamble de válvula de copa nasal
7883	Ensamble de banda para el cuello
7885	Kit de marco para visor
7894	Marco para visor y montaje con caja
7895	Kit de diafragma para comunicación (incluye diafragma, empaque, anillo sujetador, herramienta)
7899-25	Mica protectora del visor (paquete de 25)
7899-100	Mica protectora del visor (paquete de 100)
7915	Shroud TychemQC®
7925	Kit de gafas
7986	Mica protectora del visor entintada (paquete de 25)
7989	Botones
7990	Kit de protector para soldadura con clip
7993	Recubrimiento para soldador

Tychem® es una marca comercial de E.I. du Pont de Nemours and Company.

PRECAUCIÓN

No eliminar de manera adecuada los cartuchos, filtros o respiradores usados y contaminados con materiales peligrosos puede ocasionar daño ambiental. El manejo, transporte y eliminación de los cartuchos, filtros o respiradores usados debe ser de acuerdo con todas las regulaciones y leyes federales, estatales y locales correspondientes.

Filtros 3M™ Serie 2000, 7093/7093C y Adaptador de filtro 3M™ 502

(Se requiere Adaptador de cartucho/filtro 3M™ 701. También puede usarse con Adaptador 3M™ 502 como prefiltros en los Cartuchos 3M™ Serie 6000).

Número	Descripción
502	Adaptador de filtro para Serie 2000 3M™ o Filtros 7093/7093C
2071	Filtro para partículas P95
2076HF	Filtro para partículas P95, fluoruro de hidrógeno, con alivio contra niveles molestos de gas ácido ¹
2078	Filtro para partículas P95, sugerido por 3M para protección contra ozono ² , con alivio contra niveles molestos de vapor orgánico/gas ácido ¹
2091	Filtro para partículas P100
2291	Filtro avanzado para partículas P100
2096	Filtro para partículas P100, con alivio contra niveles molestos de gas ácido ¹
2296	Filtro avanzado para partículas P100, con alivio contra niveles molestos de gas ácido ¹
2097	Filtro para partículas P100, sugerido por 3M para protección contra ozono ² , con alivio contra niveles molestos de vapor orgánico ¹
2297	Filtro avanzado para partículas P100, sugerido por 3M para protección contra ozono ² , con alivio contra niveles molestos de vapor orgánico ¹
7093	Filtro para partículas P100
7093C	Filtro para partículas P100, fluoruro de hidrógeno, con alivio contra niveles molestos de vapor orgánico/gas ácido ¹

¹ Sugerido por 3M para alivio contra niveles molestos de gas ácido y vapores orgánicos. Niveles molestos se refiere a concentraciones que no excedan el PEL de OSHA o los límites de exposición aplicables, lo que sea menor. No use para protección respiratoria contra gases ácidos/vapores orgánicos.

² Recomendado por 3M para protección contra ozono hasta 10 veces el PEL de OSHA o los límites de exposición ocupacional gubernamentales aplicables, lo que sea menor.

NOTA: No aprobado por el NIOSH para uso contra ozono.

Filtros, Adaptador y Soporte 3M™

(Use con Cartuchos 3M™ Serie 6000 y Soporte de filtros 3M™ 501)

Número	Descripción
501	Soporte de filtro para Filtros 3M™ 5N11 y 5P71
603	Adaptador de filtro para uso con Filtros Serie 5N11 y 5P71 con Soporte de filtro 501
5N11	Filtro para partículas tipo N95
5P71	Filtro para partículas tipo P95

En Brasil, el filtro tipo N95 5935BR está aprobado como filtro tipo N95 del NIOSH y como filtro BMOL P3. Se puede usar con el adaptador de filtro 603 y el retenedor de filtro 501 en los respiradores de máscara facial de cara completa 3M™ serie 7000.

Cartuchos 3M™ Serie 6000

(Se requiere adaptador de cartucho/filtro 3M™ 701)

Número	Descripción	Aprobación NIOSH para protección respiratoria contra los siguientes contaminantes hasta diez veces el límite de exposición permisible cuando se prueba el ajuste cualitativo, hasta cincuenta veces el límite de exposición permisible cuando se prueba el ajuste cuantitativo, y hasta 1000 veces el PEL en modo purificador de aire forzado o suministrado
6001	Vapor orgánico	Ciertos vapores orgánicos
6001i	Vapor orgánico con indicador de vida útil	Ciertos vapores orgánicos
6002	Gas ácido	Clor, cloruro de hidrógeno y dióxido de azufre o dióxido de cloro o ácido sulfhídrico
6003	Vapor orgánico/Gas ácido	Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno y dióxido de azufre o ácido sulfhídrico o fluoruro de hidrógeno
6004	Amoniaco y metilamina	Amoniaco y metilamina.
6005	Formaldehído y vapor orgánico	Formaldehído y ciertos vapores orgánicos
6006	Multi-gas y vapor	Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de cloro, dióxido de azufre, amoniaco, metilamina, formaldehído, fluoruro de hidrógeno o ácido sulfhídrico
6007	Vapor de mercurio, vapor orgánico y gas ácido	Vapor de mercurio, ciertos vapores orgánicos, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno o gas de cloro
60921	Vapor orgánico/P100	Ciertos vapores orgánicos y partículas
60921i	Vapor orgánico con indicador de vida útil/P100	Ciertos vapores orgánicos y partículas
60922	Gas ácido/P100	Cloro, cloruro de hidrógeno y dióxido de azufre o dióxido de cloro o ácido sulfhídrico y partículas
60923	Vapor orgánico/Gas ácido/P100	Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno y dióxido de azufre o ácido sulfhídrico o fluoruro de hidrógeno y partículas
60924	Ammonia/Methylamina/P100	Amoniaco y metilamina y partículas
60925	Formaldehído/vapor orgánico/P100	Formaldehído y ciertos vapores orgánicos y partículas
60926	Multi-Gas/Vapor/P100	Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de cloro, dióxido de azufre, ácido sulfhídrico, amoniaco/metilamina formaldehído o fluoruro de hidrógeno y partículas
60927	Vapor de mercurio, vapor orgánico, gas ácido y partículas tipo P100	Vapor de mercurio, ciertos vapores orgánicos, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno o gas de cloro y partículas
60928	Vapor orgánico/Gas ácido/P100	Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno y dióxido de azufre o ácido sulfhídrico o fluoruro de hidrógeno y partículas ¹

¹ Sugerido por 3M para uso contra metilbromuro o yoduro de radio hasta 5ppm con remplazo diario de cartucho.

NOTA: No está aprobado por NIOSH para uso contra metilbromuro o yoduro de radio.

Cartucho y cánister 3M™

Número	Nombre del producto	Descripción
450-02-11R06	Cánister CP3N	Alfa cloroacetofenona (CN), orto clorobenzilideno malonitrilo (CS); y P100
FR-64	Cartucho	Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de cloro, dióxido de azufre, amoniaco, metilamina, formaldehído, fluoruro de hidrógeno o ácido sulfhídrico, alfa cloroacetofenona (CN), orto clorobenzilideno malonitrilo (CS) o fosfinia; y P100

INSTRUCCIONES DE ARMADO

El Respirador de pieza facial de cara completa 3M™ 7800S puede usarse en diferentes configuraciones. Puede usarse como un respirador purificador de aire de presión positiva o negativa o en sistemas con suministro de aire. Las siguientes instrucciones de ensamble incluyen purificador de aire de presión negativa, suministro de aire o combinaciones de ambos, purificador y suministro de aire. Para ensamblar en sistemas purificadores de aire forzado (PAPR) y de suministro de aire, requiere las instrucciones de ensamblado por separado. Estas instrucciones de ensamblado vienen incluidas con sistemas purificadores de aire forzado (PAPR) y de suministro de aire.

Respirador Purificador de Aire Forzado (PAPR)

- PAPR montado en cinturón GVP 3M™ con Tubo de respiración 3M™ GVP-123

Respirador con suministro de aire (SAR)

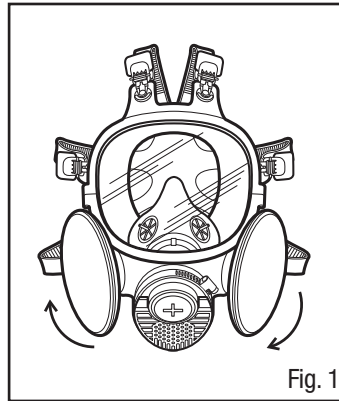
- Línea de aire dual 3M™
- Dispositivos para control de aire 3M™ - flujo continuo Presión negativa
- Cartucho de respuesta 3M™ FR-64 y Cánister CP3N (montado al frente)
- Filtros Serie 3M™ 2000, 7093/7093C y Cartuchos Serie 6000 (montado al lado)

Ensamble purificador de aire 3M™

La pieza facial está preensamblada con Adaptadores de cartucho/filtro 3M™ 701. Cuando se usa el adaptador de cartucho/filtro 701, los filtros/cartuchos tipo bayoneta pueden anexarse directamente a la pieza facial.

Filtro 3M™ serie 2000

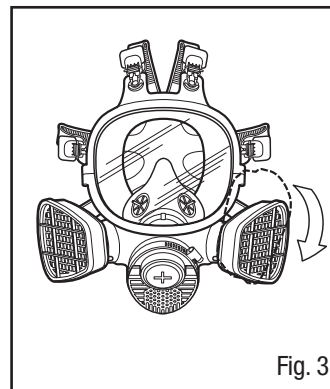
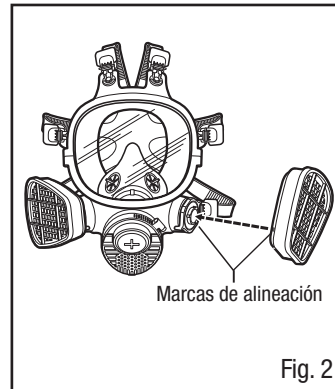
1. Alinee la abertura del filtro con el anexo de filtro en la pieza facial.
2. Gire el filtro en sentido de las manecillas del reloj hasta que quede firmemente asentado y no pueda girar más (Fig. 1).
3. Repita lo anterior para el segundo filtro.



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

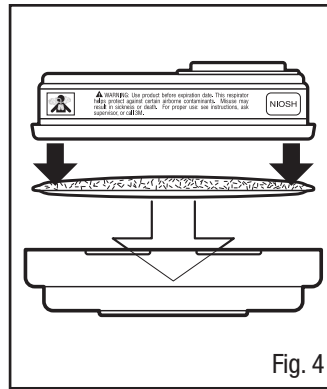
1. Alinee la muesca del cartucho con la pequeña pestaña de la conexión de tipo bayoneta en la pieza facial y presione.
2. Gire el cartucho en sentido de las manecillas del reloj hasta que se detenga (1/4 de vuelta).
3. Repita con el segundo cartucho (Fig. 2 y 3).
4. Afloje las tuercas del adaptador y coloque el cartucho en la ubicación deseada.
5. Sostenga el cartucho en su lugar y apriete las tuercas.

NOTA: Si utilizas los cartuchos con indicadores de vida útil para vapores orgánicos 3M™ (6001i y 60921i), coloca el cartucho en la ubicación que permita la mayor visibilidad del indicador de fin de vida útil (ESLI). Si el usuario no puede ver el ESLI, el producto no debe usarse para exposiciones al vapor de mercurio.



Filtros 5N11 y 5P71 3M™

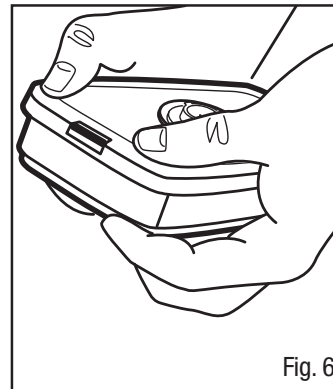
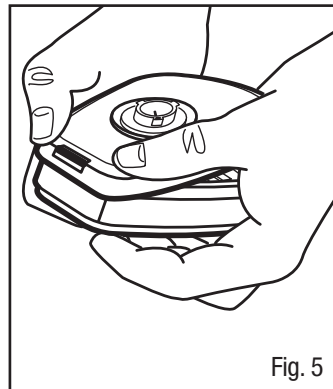
1. Coloque el filtro en el Soporte 3M™ 501 de modo que el lado impreso del filtro quede hacia el cartucho.
2. Presione el cartucho en el soporte de filtro. Debe entrar y quedar fijo en el soporte de filtro. Instalado correctamente, el filtro debe cubrir por completo la cara del cartucho (Fig. 4).
3. Para reemplazar el filtro, quite el soporte y levante la lengüeta.



Ensamblado de adaptador de filtro 3M™ 502 y conexión de filtro

1. Alinee el adaptador en el cartucho. Enganche el broche frontal de presión al apretar juntos el frente del cartucho y adaptador, colocando los pulgares de ambas manos sobre el adaptador y los dedos a lo largo de los lados inferiores del cartucho (Fig. 5).
2. Enganche el broche posterior de presión al apretar juntos el lado posterior del cartucho y adaptador con la misma posición de las manos. Se debe escuchar un clic conforme el broche de presión se engancha (Fig. 6).
3. Coloque el filtro en el portafiltro de modo que el filtro tenga contacto uniforme con el empaque. Gire el filtro en sentido de las manecillas del reloj un cuarto de vuelta hasta que quede firmemente asentado y no pueda girar más. Repita lo anterior para el segundo filtro.

NOTA: Una vez instalado el Adaptador de filtro 3M™ 502 en un Cartucho 3M™ Serie 6000, no debe quitarse o reutilizarse. La remoción o reutilización puede ocasionar fuga, sobreexposición, enfermedad o incluso la muerte.



Filtros 3M™ Serie 2000 y 7093/7093C con Adaptador de filtro 3M™ 502

Coloque el filtro en el portafiltro de modo que el filtro tenga contacto uniforme con el empaque. Gire en sentido de las manecillas del reloj un cuarto de vuelta hasta que quede firmemente asentado y no pueda girar más el filtro. Repita lo anterior para el segundo filtro.

NOTA: Una vez instalado el Adaptador de filtro 3M™ 502 en un Cartucho 3M™ Serie 6000, no debe quitarse o reutilizarse. La remoción o reutilización puede ocasionar fuga, sobreexposición, enfermedad o incluso la muerte.

Adaptador de filtro 3M™ 603 y filtros 5N11 o 5P71

1. Alinee la muesca en la orilla del adaptador 603 con la marca de la pieza facial, como se muestra (Fig. 7).
2. Gire el adaptador 1/4 de vuelta en sentido de las manecillas del reloj hasta que se detenga. Para quitar el adaptador, gire en sentido contrario a las manecillas del reloj, un cuarto de vuelta (Fig. 8).
3. Coloque el filtro en el soporte 501 con la impresión del filtro mirando hacia el adaptador 603. Abróchelos y asegúrese que el sello del filtro no esté arrugado o tenga espacios (Fig. 9).

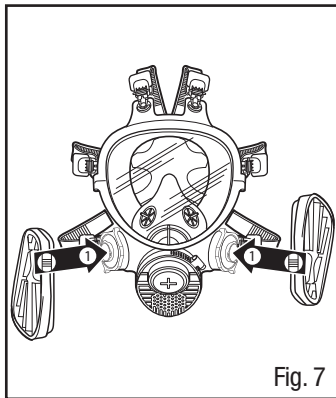


Fig. 7

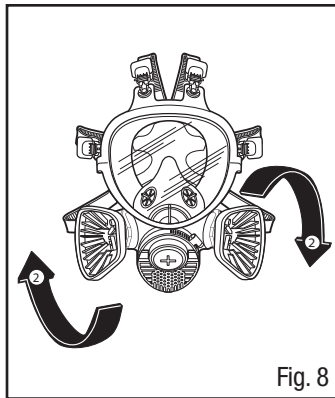


Fig. 8

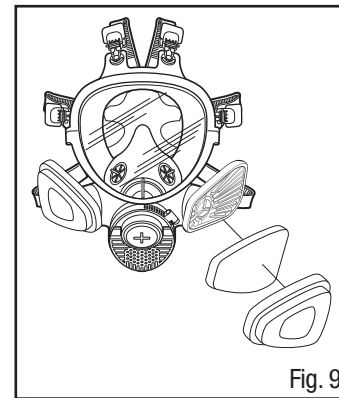


Fig. 9

En Brasil, el Filtro 5935BR usado con el adaptador 603 se ensambla de acuerdo con los mismos procedimientos que 5N11 y 5P71.

Ensamble de Cartucho para respuesta y Cánister 3M™

Importante: Las *Instrucciones* sobre el uso adecuado y las limitaciones de uso están incluidas con el Cánister 3M™ CP3N 450-02-11 R06 y Cartucho 3M™ FR-64. Retire los Adaptadores de cartucho/filtro 701 de la pieza facial. Antes de instalar el cánister/cartucho, revise que el empaque esté en su lugar y en buenas condiciones. Atornille el cánister/cartucho de respuesta en el adaptador de puerto DIN y apriete con presión manual moderada.

En las entradas restantes, asegúrese que los empaques estén bien instalados y que no estén deformados o rasgados. Sujete bien los Tapones 3M™ 7890 en la parte superior de los empaques.

Ensamble PAPR GVP 3M™

Atornille el codo del tubo de respiración de 3M GVP-123 en el puerto DIN central de la pieza facial. El usuario debe seguir las *Instrucciones* provistas con el Ensamble PAPR GVP.

Sistemas con suministro de aire 3M™

⚠ ADVERTENCIA

Su patrón debe proporcionar aire respirable que cumpla, como mínimo, con los requerimientos de la especificación para aire respirable Grado D, descrita en la Especificación de Productos de la Asociación de Gases Comprimidos G-7.1-1997 de Estados Unidos. En Canadá, los sistemas de aire respirable deben contar con aire que cumple, como mínimo, con los requerimientos de la norma de la Asociación de Normas Canadiense (CSA por sus siglas en inglés) Z180.1. No hacerlo puede **ocasionar enfermedad o incluso la muerte**.

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

Ensamble de línea de aire/purificador de aire 3M™

Si es necesario, conecte Cartuchos/filtros 3M™ Serie 2000 ó 6000 de acuerdo con las instrucciones previas. Si no requiere cartuchos/filtros, retire los Adaptadores 701. Atornille los Tapones de cara completa 3M™ 7890 en ambos lados de la pieza facial.

Ensamble del Tubo de respiración 3M™ W-3188

1. Retire el Tapón de la cara completa 3M™ 7890 y atornille el Adaptador 3M™ W-3187 en la abertura central (Fig. 10).

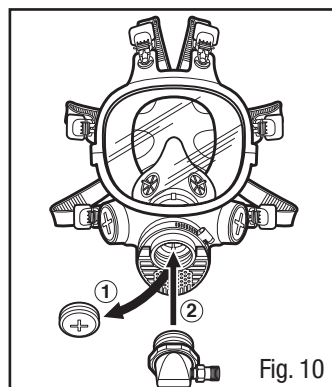


Fig. 10

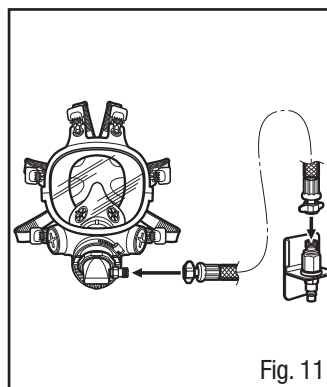


Fig. 11

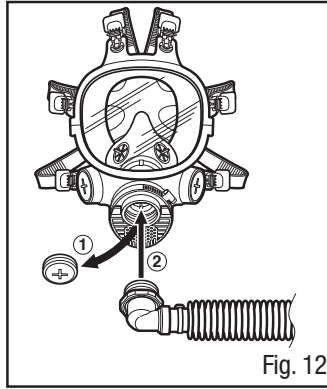
2. Conecte el Tubo de respiración 3M™ W-3188 al adaptador (Fig. 11).

3. Conecte el Tubo de respiración 3M™ W-3188 a la válvula reguladora de aire (Fig. 11).

4. Asegúrese que todas las conexiones estén fijas y seguras. Remítase a las *Instrucciones* incluidas con las válvulas para regulación de aire para obtener mayor información.

Ensamble del Tubo de respiración 3M™ W-3264

1. Retire el Tapón de la cara completa 7890 y atornille el Adaptador de tubo de respiración 3M™ W-3264 en la abertura central (Fig. 12).



2. Conecte el otro extremo del tubo de respiración a la válvula reguladora de aire.
3. Antes de cada uso, asegúrese que todas las conexiones estén firmes y seguras. Remítase a las *Instrucciones* incluidas con las válvulas para regulación de aire para obtener mayor información.

Sistema de línea de aire dual 3M™

Ensamble de respirador con línea de aire dual 3M™

El usuario debe seguir las *Instrucciones* de los Respiradores con suministro de aire con línea de aire dual incluidas con los Respiradores con suministro de aire con línea de aire dual 3M™.

Ensamble de Combinación respirador con línea de aire dual 3M™ con Cartuchos y/o filtros

Las versiones de montaje frontal SA-1600 y montaje posterior SA-2600 3M™ de los tubos de respiración de la línea de aire dual permiten el uso de los cartuchos de la serie 6000 y de los filtros serie 2000 de 3M™, los cuales están aprobados por el NIOSH. Para consultar la lista de cartuchos y filtros aprobados, consulta la etiqueta de aprobación del NIOSH incluida con los conjuntos de adaptador de línea de aire dual.

Para ensamblar la Combinación de tubos de respiración para línea de aire dual 3M™ con Cartuchos/Filtros 3M™, debe quitar las válvulas de inhalación de la pieza facial.

IMPORTANTE: Si va a utilizar la pieza facial en modo de purificación de aire, sin tubos de respiración 3M SA-1600 o SA-2600, debe volver a colocar las válvulas de inhalación antes de utilizar la pieza facial.

Uso de Combinación de tubos de respiración con línea de aire dual 3M™ con Cartuchos y/o filtros

Para usar los tubos de respiración de combinación de línea de aire dual (SA-1600 y SA-2600) sin cartuchos o filtros, coloca una tapara de bayoneta 6880 3M™ en cada montura externa de bayoneta en el tubo de respiración de línea de aire dual. Cuando se usa como un respirador de máscara facial de cara completa con flujo continuo de aire tipo C, el factor de protección asignado es 1000 veces el límite de exposición ocupacional (PEL) u otro límite de exposición ocupacional.

⚠ ADVERTENCIA

Para cumplir con el requisito del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de los EE. UU. de 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 la serie 7000 3M™ deben operarse dentro de los rangos de presión de suministro y las longitudes de manguera indicadas en las *Instrucciones de uso* con válvulas de regulación de aire. **No seguir esta indicación puede provocar lesiones graves o la muerte.**

En Brasil, la norma NBR 14372 de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas (ABNT por sus siglas en portugués) requiere un flujo de aire máximo de 120 lpm y máximo de 280 lpm para aire respirable para respiradores de pieza facial de cara completa y media cara.

INSTRUCCIONES DE AJUSTE

Debe seguir estas instrucciones durante el tiempo que use el respirador.

NOTA: No use con barba u otro vello facial u otra condición que evite el buen sello entre la cara y la superficie del sello del respirador. No puede usar lentes estándares con respiradores de pieza facial de cara completa; si requiere usar lentes debe usar un Kit de lentes 3M dentro del respirador. Para ayudar a mantener un buen sello entre la cara y el sello facial, debe mantener el cabello, las capuchas y otro equipo fuera del sello del respirador.

NOTA: Si utilizas los cartuchos con indicadores de vida útil para vapores orgánicos 3M™ (6001i y 60921i), coloca el cartucho en la ubicación que permita la mayor visibilidad del indicador de fin de vida útil (ESLI). Si el usuario no puede ver el ESLI, el producto no debe usarse para exposiciones al vapor de mercurio.

Colocación del respirador

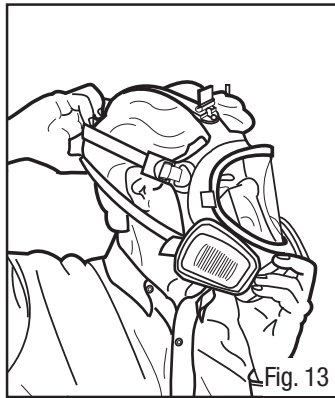


Fig. 13

1. Afloje las seis bandas para la cabeza. Con una mano jale el cabello hacia atrás, fuera del área del sello de la pieza facial. Coloque la barbilla en la copa para barbilla del respirador. Con la pieza facial en su lugar, jale el arnés para la cabeza hacia la parte posterior de la cabeza (Fig. 13).
2. Jale los extremos de las seis bandas para ajustar, empiece con las bandas para el cuello, después por las de la sienes y por último con las de la frente. No apriete las bandas para la cabeza (Fig. 14).
3. Cada vez que se coloque el respirador, realice una revisión de presión negativa y positiva.

REVISIÓN DEL SELLO

Siempre revise el sello del respirador en su cara antes de entrar al área contaminada.

Revisión de la presión positiva

1. Coloque la palma de la mano sobre la válvula de exhalación, cubra y exhale con cuidado (Fig. 15).
2. Ha logrado un ajuste adecuado, si la pieza facial se abulta un poco y no se detectan fugas de aire entre la carra y el sello facial.
3. Si se detecta una fuga de aire en el sellado, vuelve a posicionar el respirador sobre tu rostro o vuelve a ajustar la tensión de las correas para eliminar la fuga. Antes del uso, vuelve a comprobar el sellado.

NO entre en el área contaminada si NO PUEDE lograr un buen sello. Consulte a su supervisor.

Revisión de la presión negativa

Cartuchos/filtros 3M™ Serie 6000

1. Coloque las palmas de las manos de modo que cubran la cara del cartucho o el área abierta de los soportes de filtro e inhale con suavidad. Ha logrado un ajuste adecuado, si siente que la pieza facial se colapsa un poco y se pega a su cara sin ninguna fuga entre la cara y la pieza facial (Fig. 16).
2. Si se detecta una fuga de aire en el sellado, vuelve a posicionar el respirador sobre tu rostro o vuelve a ajustar la tensión de las correas para eliminar la fuga. Antes del uso, vuelve a comprobar el sellado.

NO entre en el área contaminada si NO PUEDE lograr un buen sello. Consulte a su supervisor.

Filtros 3M™ Serie 2000

1. Coloque los pulgares en la parte central de los filtros, restringiendo el flujo de aire a través de los filtros e inhale con suavidad. Ha logrado un ajuste adecuado, si siente que la pieza facial se colapsa un poco y se pega a su cara sin ninguna fuga entre la cara y la pieza facial (Fig. 17).
2. Si se detecta una fuga de aire en el sellado, vuelve a posicionar el respirador sobre tu rostro o vuelve a ajustar la tensión de las correas para eliminar la fuga. Antes del uso, vuelve a comprobar el sellado.

NO entre en el área contaminada si NO PUEDE lograr un buen sello. Consulte a su supervisor.

Filtro 3M™ 7093/7093C

1. Presione las cubiertas de filtro con ambas manos hacia la pieza facial e inhale con suavidad. Ha logrado un ajuste adecuado, si siente que la pieza facial se colapsa un poco y se pega a su cara sin ninguna fuga entre la cara y la pieza facial (Fig. 18).
2. Si se detecta una fuga de aire en el sellado, vuelve a posicionar el respirador sobre tu rostro o vuelve a ajustar la tensión de las correas para eliminar la fuga. Antes del uso, vuelve a comprobar el sellado.

NO entre en el área contaminada si NO PUEDE lograr un buen sello. Consulte a su supervisor.

PAPR GVP 3M™

1. Coloque la palama de la mano sobre la abertura del tubo de respiración.
2. Inhale con suavidad. Ha logrado un ajuste adecuado, si siente que la pieza facial se colapsa un poco y se pega a su cara sin ninguna fuga entre la cara y la pieza facial.
3. Si se detecta una fuga de aire en el sellado, vuelve a posicionar el respirador sobre tu rostro o vuelve a ajustar la tensión de las correas para eliminar la fuga. Antes del uso, vuelve a comprobar el sellado.

NO entre en el área contaminada si NO PUEDE lograr un buen sello. Consulte a su supervisor.

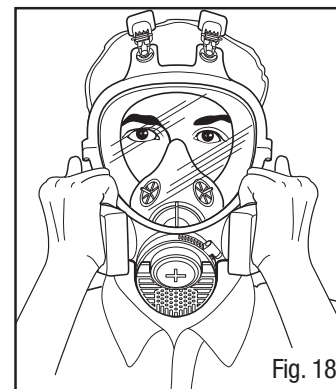
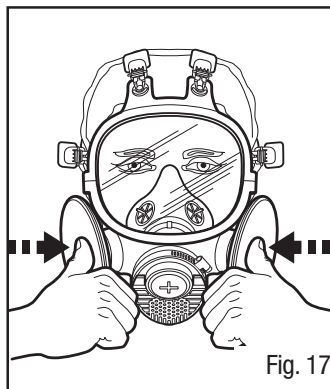
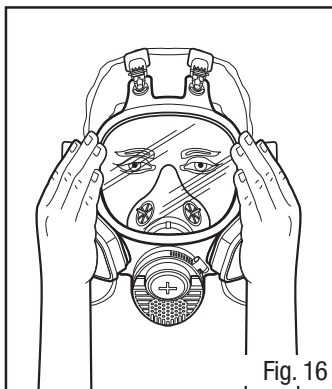
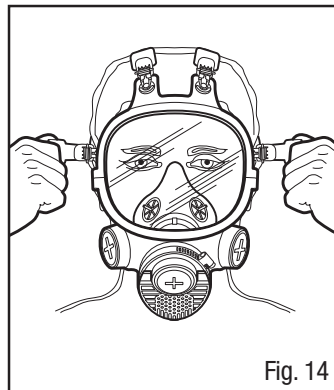
Revisión de presión negativa con línea de aire dual, línea de aire montada en el centro y demanda de presión

1. Desconecte la manguera de línea de aire de la válvula para control de aire.
2. Inhale con suavidad con el tubo de respiración todavía conectado a la válvula para control de aire. Ha logrado un ajuste adecuado, si siente que la pieza facial se colapsa un poco y se pega a su cara sin ninguna fuga entre la cara y la pieza facial.
3. Para combinación de línea de aire dual con cartuchos y filtros anexos, realice una revisión de sello como se indica en las instrucciones del cartucho o filtro correspondiente.
4. Si detecta una fuga de aire en el sello facial, vuelva a posicionar el respirador en la cara y/o vuelva a ajustar la tensión de las bandas elásticas para eliminar la fuga.

NO entre en el área contaminada si NO PUEDE lograr un buen sello. Consulte a su supervisor.

REMOCIÓN DEL RESPIRADOR

1. Afloje bien las seis bandas para la cabeza al levantar los broches.
2. Quitese el respirador al jalar las bandas sobre la cabeza.



PRUEBA DE AJUSTE

La efectividad de un respirador se reducirá si no se logra el ajuste correcto. Por lo tanto, debe realizar una prueba de ajuste cuantitativa o cualitativa antes de asignar el respirador.

NOTA: La prueba de ajuste es un requerimiento de OSHA, CSA y BMOL.

Prueba cuantitativa de ajuste

La prueba de ajuste cuantitativa (QNFT) se puede realizar con un adaptador para prueba de ajuste 601 3M™ y filtros tipo P100, como los filtros para partículas tipo P100 3M™ 2091 o 7093.

Prueba cualitativa de ajuste

La prueba de ajuste cualitativa (QLFT) con el aparato de prueba de ajuste cualitativo 3M™ FT-10 o FT-30 puede realizarse con cualquiera de los filtros para partículas aprobados por el NIOSH.

Los respiradores también deben someterse a pruebas de ajuste en conjunto con cualquier equipo de protección personal (EPP) que el usuario pueda usar en su entorno de trabajo, el cual pueda afectar el ajuste del respirador (por ejemplo, capuchas, cascos, gafas de seguridad, protectores auditivos, etc.).

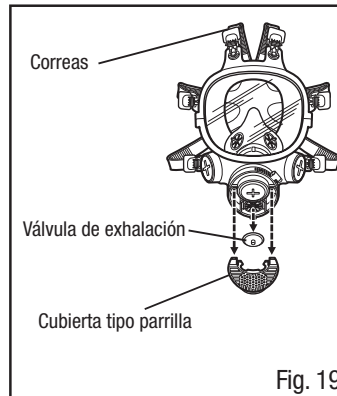
NOTA: Para mayores informes respecto a la prueba de ajuste consulte el sitio o contacte al Servicio Técnico de PSD de 3M en EUA al 1-800-243-4630. En México llame al 01-800-712-0646. O contacte a 3M en su país.

INSPECCIÓN, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

Procedimiento de inspección

Revise el respirador antes de cada uso para asegurarse que está en buenas condiciones de operación. Antes de cada uso debe reemplazar cualquier parte dañada o defectuosa. No entre en el área contaminada si el respirador tiene alguna parte dañada o defectuosa. Puede basarse en el siguiente procedimiento como guía.

1. Revise que la pieza facial no tenga grietas, rasgaduras o polvo. Revise que las válvulas de inhalación no estén distorsionadas, agrietadas o rasgadas.
2. Revise que las bandas para la cabeza estén intactas y tengan buena elasticidad.
3. Revise que todas las partes plásticas no estén agrietadas o se haya aflojado; reemplace si es necesario.
4. Quite la cubierta de la válvula de exhalación y revise que la válvula y el asiento de ésta no estén sucios, distorcionados, agrietados o rasgados.
5. Reemplace si es necesario. Fije la cubierta de válvula antes de su uso (Fig. 19). Revise que el visor no tenga grietas o algún otro daño. Replácelos si es necesario.



Limpieza y mantenimiento

Se recomienda limpiar el respirador después de cada uso.

⚠ ADVERTENCIA

No limpie el respirador con solventes. Limpiar el respirador con solventes puede degradar los componentes de éste y reducir su efectividad. Antes de cada uso, revise los componentes del respirador para asegurar las condiciones adecuadas de funcionamiento. **No hacerlo puede ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**

1. Quite los cartuchos, filtros y tubos de respiración. Si es necesario, también debe quitar el adaptador central, el visor y sello facial.
2. Con excepción de los filtros y cartuchos, limpie la pieza facial al sumergir en solución de limpieza con agua tibia, sin que ésta exceda 49°C (120°F), y talle con un cepillo suave hasta que quede limpia. Si es necesario, agregue detergente neutro. No use limpiadores que contengan lanolina u otro aceite.
3. Desinfecte la pieza facial al humedecerla en una solución con amoníaco cuaternario o hipocloruro de sodio (30mL [1oz] de blanqueador doméstico en 7.5 L [2 galones] de agua) u otro desinfectante.
4. Lave en agua fresca y tibia, y deje secar al aire en una atmósfera no contaminada.
5. Antes de cada uso debe revisar los componentes del respirador. Debe desechar o reparar los respiradores que tengan cualquier componente dañado o deteriorado.
6. Debe almacenar el respirador limpio lejos de áreas contaminadas.

INSTRUCCIONES PARA REEMPLAZO DE PARTES

Antes de cada uso debe revisar los componentes del respirador. Antes de usar el equipo, reemplace las partes desgastadas o deterioradas con partes nuevas.

Visor 3M™ 7884

Debe revisar que el visor no tenga grietas o esté rayado. Replácelo si es necesario. Reemplace como se indica a continuación: Retire los dos tornillos en ambos lados del visor con un desarmador Phillips, quite el marco superior e inferior del visor y retírelo. Para volver a ensamblar, primero alinee el centro del lente con la línea central de la pieza facial. El centro del visor está marcado con dos líneas pequeñas, una en la parte central superior y otra en la parte central inferior del visor. Coloque el visor en la pieza facial y luego vuelva a anexar el marco del visor. Reemplace los dos tornillos centrales y apriételos.

Cubierta de válvula de exhalación 7918 y válvula de exhalación 7283 3M™

Retire la Cubierta de válvula de exhalación 3M™ 7918 al levantarla de las dos puntas en cada lado de la abertura central y deslícelas hacia abajo. Retire la válvula de exhalación al tomarla y jalarla de las orillas. Reemplace la válvula de cuando esté torcida, distorsionada, cortada o si no está bien asentada. Reemplace la válvula al empujarla hacia el poste de la válvula de exhalación.

Kit de diafragma para comunicación 3M™ 7895

Retire la copa nasal. Con la herramienta para sacar el diafragma, gire el anillo sujetador de éste en sentido contrario a las manecillas del reloj y sáquelo. Saque el diafragma de la pieza facial empujándolo desde abajo con el extremo de borrador de un lápiz o un objeto similar. Revise que el empaque del diafragma para comunicación no esté dañado o deformado. Para reemplazar el diafragma, siga estos pasos en reversa.

NOTA: El patrón de rejilla con muesca en el centro debe ser visible desde el interior del respirador.

Conector DIN removible 3M™ 7886

Sostenga la parte interior del segur del conector, tome el exterior del conector y gire en sentido contrario a las manecillas del reloj para retirarlo. Para reemplazar el conector, presione la sección interior en la pieza facial hasta que el extremo de las roscas salga con el exterior de la pieza facial, luego atornille en la pieza exterior al girar en sentido de las manecillas del reloj.

Válvulas de inhalación 3M™ 7882

Tome las orillas de la válvula y júelas del poste de plástico. Reemplace la válvula cuando esté torcida, distorsionada, cortada o si no está bien asentada. Si el lugar de asentamiento de la válvula está dañado, reemplace el conector DIN removible 7886.

Empaque de entrada de aire 3M™ 7999

Retire el empaque de la base de abertura de la entrada de aire. Reempalce el emapque si está torcido, distorcionado, cortado o si no puede volverlo a ensamblar en la entrada de aire. Para reemplazar, coloque el empaque de mod que el corte saliente pequeño en el empaque quede mirando hacia el visor. Empuje la ranura del empaque en la barra de plástico y coloque el empaque.

Empaques del puerto de inhalación 3M™ 7887

Retire los empaques de cada lado de la pieza facial. Reemplace Iso empaques si están torcidos, distorcionados, cortados o dañados. Reempalce un empaque en cada lado de la pieza facial. Asegúrese que el empaque quede plano y asentado correctamente.

Válvulas de copa nasal 3M™ 7882

Las válvulas de la copa nasal vienen como un Ensamble completo de Válvula de copa nasal 3M™ 7882. Retire las válvulas si se tuerce, desgastan o dañan. Reemplace las válvulas en la copa nasal, de tal modo que el poste apunte lejos de la nariz.

Reemplazo de Empaque de puerto de inhalación 3M™ 6895

Reemplace el empaque si está torcido, distorcionado, agrietado o dañado.

NOTA para cumplimiento en Brasil:

NOTA:

1. En Brasil, de acuerdo con el Programa de Protección Respiratoria de la Secretaría del trabajo, no use cuando las concentraciones de los contaminantes sean mayores a 100 veces el límite de exposición permisible en modo purificador de aire.
2. No use el producto en atmósferas deficientes o demasiado de oxígeno.
3. Almacenamiento, transporte y cuidado: Almacene en un área limpia y seca, lejos de contaminantes y temperaturas o humedad extremas.
4. Los componentes de este respirador están hechos de materiaels que no se espera causen daños a la salud.
5. Es necesario tener cuidado espsecial al usar este producto en atmósferas explosivas.
6. En Brasil, no use respiradores purificadores de aire forzado si el flujo de aire es menor a 4 cfm (120 lpm) para piezas faciales de ajuste apretado o 6 cfm (170 lpm) para capuchas y/o cascos.

Fecha de manufactura del producto

Las partes del producto muestras marcas con información de la fecha de manufactura, en el ejemplo a continuación se describe su lectura:



Código de fecha: mes 12 de 2019 (12/19)

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

En Estados Unidos:

Internet: www.3M.com/workersafety

ATENCIÓN AL CONSUMIDOR

PRODUCTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
 En México llame:
 Centro de Respuesta al Cliente
52•58•2933
 Call Center
01•800•712•0646

Internet: www.3m.com.mx/saludocupacional

O llame a 3M en su localidad.



Respirador Peça Facial Inteira Série 7000

Instruções de uso

INFORMAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Indicações de Uso

Os Respiradores Peças Faciais Inteiras 3M™ Série 7000 são aprovados pelo NIOSH e projetados para ajudar a fornecer proteção respiratória contra certos contaminantes suspensos no ar quando usados de acordo com todas as instruções e limitações e normas de saúde e segurança aplicáveis.

Os Respiradores Peças Faciais Inteiras 3M™ Série 7000 atendem os requisitos da norma ANSI Z87.1-2003, para alto impacto, para proteção da face e dos olhos. Estes produtos ajudam a fornecer proteção limitada aos olhos e face contra partículas volantes.



⚠️ ADVERTÊNCIA!

Este respirador ajuda a proteger contra certos contaminantes transportados pelo ar. **O uso inadequado pode resultar em enfermidade ou morte.** Para o uso correto consulte um supervisor e as *Instruções de Uso* ou telefone para a 3M nos EUA pelo número 1-800-243-4630. No Brasil, entre em contato pelo número: 0800-0132333.

Estas *Instruções de Uso* fornecem informações sobre o uso das peças faciais somente. As *Instruções de Uso* fornecidas em cada um dos sistemas filtrantes/suprimento de ar aprovados pelo NIOSH contém outras informações importantes. Deixar de seguir as *Instruções de Uso* para os sistemas filtrantes/suprimento de ar **poderá resultar em enfermidades ou morte.**

Quando no modo suprimento de ar, o empregador deverá fornecer ar respirável que atenda pelo menos aos requisitos da especificação Grau D, conforme descrito na Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1-1997, nos Estados Unidos. No Canadá, sistemas respiratórios devem ser supridos com ar de qualidade que atendam pelo menos aos requerimentos da Norma CSA Z180.1. Não seguir estas indicações **pode causar doenças ou morte.**

No Brasil, sistemas de suprimento de ar devem fornecer ar que atenda aos requisitos da ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, ar respirável Grau D.

⚠️ PRECAUÇÃO

Este produto contém látex de borracha natural, que poderá provocar reação alérgica.

INSTRUÇÕES DE USO E LIMITAÇÕES

Importante

Antes de usar este produto o usuário deverá ler e entender estas *Instruções de Uso*. Guarde essas *Instruções de Uso* para referência.

Usar para

Proteção respiratória contra certos contaminantes presentes no ar de acordo com as aprovações NIOSH nos Estados Unidos, limitações da OSHA, requerimentos da norma CSA Z94.4 no Canadá, outras regulamentações aplicáveis e as instruções 3M. No Brasil siga o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho.

Não usar para

Não usar quando as concentrações dos contaminantes se apresentarem imediatamente perigosas à vida e à saúde, quando forem desconhecidas ou quando as concentrações ultrapassam em 10 vezes o limite de exposição permissível (PEL) no modo purificador de ar com ensaio de vedação qualitativo, 50 vezes o PEL no modo purificador de ar com ensaio de vedação quantitativo, 1000 vezes no modo purificador de ar motorizado ou modo suprimento de ar, ou de acordo com regulamentações específicas da OSHA, ou outras regulamentações governamentais locais aplicáveis, o que for menor.

No Brasil, de acordo com o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho, não use respiradores de peça facial inteira testados quantitativamente caso as concentrações de contaminantes sejam maiores que 100 vezes o limite de exposição permissível.

Instruções de Uso

1. Deixar de seguir todas as instruções e limitações do uso deste respirador e/ou deixar de usar este respirador durante todo o tempo de exposição poderá reduzir a eficácia do mesmo e **resultar em enfermidade ou morte.**
2. Antes de utilizar este respirador, deverá ser implantado um programa escrito de proteção respiratória atendendo todos os requisitos governamentais locais. Nos Estados Unidos os empregadores devem atender os requisitos da OSHA 29 CFR 1910.134, que incluem avaliação médica, treinamento e ensaio de vedação, além das normas OSHA aplicáveis a substâncias específicas. No Canadá, seguir as recomendações da CSA Z94.4 e/ou requerimentos aplicáveis pela jurisdição local, conforme apropriado. No Brasil, siga o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho. Quando no modo suprimento de ar, o empregador deverá fornecer ar respirável que atenda pelo menos os requisitos da especificação Grau D, conforme descrito na Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1-1997. No Canadá, sistemas respiratórios devem ser supridos com ar de qualidade que atendam pelo menos os requerimentos da Norma CSA Z180.1.
3. Os contaminantes que podem ser perigosos para a sua saúde incluem aquelas substâncias não visíveis a olho nu.
4. Caso danifique o respirador, sinta o cheiro, gosto de contaminantes, tontura, irritação ou outro incômodo, deixe a área contaminada imediatamente. Conserte ou substitua o respirador ou entre em contato com o seu supervisor.

5. Guarde o respirador em um lugar afastado de áreas contaminadas quando não estiver sendo usado.
6. Descarte produtos usados de acordo com regulamentos pertinentes.

No Brasil, sistemas de suprimento de ar devem fornecer ar que atenda aos requisitos da ANSI Z86.1-1989/CGA G-7.1, ar respirável Grau D.

Limitações de uso

1. Este respirador não fornece oxigênio quando utilizado no modo purificador de ar. Não utilize em atmosferas contendo menos que 19,5% de oxigênio.
2. Não use quando as concentrações dos contaminantes são imediatamente perigosas à vida e a saúde, são desconhecidas, ou excedam 10 vezes o limite de exposição permissível (PEL) para uso no modo purificador de ar com ensaio de vedação qualitativo, 50 vezes o limite de exposição ocupacional no modo purificador de ar com ensaio de vedação quantitativo ou 1000 vezes o limite de exposição permissível no modo purificador de ar motorizado ou suprimento de ar ou de acordo com padrões específicos da OSHA ou outras regulamentações governamentais locais aplicáveis, aquele que for o menor.
3. Não altere, abuse, ou faça mau uso deste respirador.
4. Não use o respirador sobre a barba ou outro pêlo facial ou em condições que impeçam uma boa vedação entre o rosto do usuário e o respirador.

No Brasil, de acordo com o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho, não use quando as concentrações de contaminantes forem maiores que 100 vezes o limite de exposição no modo purificador de ar.

Restrições de Tempo de Uso

1. Os cartuchos e filtros devem ser usados antes da data de validade na embalagem.
2. Os filtros de partículas devem ser substituídos caso sofram danos, fiquem sujos ou ocorra um aumento da resistência respiratória. Os filtros da série N não devem ser usados em ambientes que contenham óleos. Os filtros da série R podem ser limitados a 8 horas de uso contínuo ou intermitente caso haja aerossóis de óleo. Em ambientes contendo apenas aerossóis de óleo, os filtros da série P devem ser trocados após 40 horas de uso ou 30 dias, prevalecendo o que ocorrer primeiro.
3. A vida útil dos cartuchos de gás/vapor dependerá da atividade do usuário (taxa de respiração), contaminante e concentração específicos e condições ambientais, como umidade, pressão e temperatura. Os cartuchos devem ser substituídos de acordo com um indicador de vida útil, cronograma de troca estabelecido ou antes, caso sintam-se cheiro, gosto ou irritação de contaminantes. Consulte o Software Service Life da 3M em www.3M.com.br/softwarevidautil.
4. Os cartuchos de vapor de mercúrio 6007 e 60927 devem ser descartados dentro de 50 horas de uso contra o vapor de mercúrio, ou de acordo com a vida útil para vapor orgânico, cloro, sulfeto de hidrogênio ou dióxido de enxofre ou quando os odores de vapores ou gases tornarem-se perceptíveis; prevalecendo o que ocorrer primeiro. O vapor de mercúrio é inodoro.

Precauções e limitações do NIOSH

Devem ser aplicadas as seguintes restrições. Consulte a Etiqueta de Aprovação do NIOSH.

- A - Não usar em atmosferas que contenham menos de 19,5 por cento de oxigênio.
- B - Não usar em atmosferas que representem um perigo imediato para a vida ou a saúde.
- C - Não exceder as concentrações máximas de uso estabelecidas pelas normas regulatórias.
- D - Os respiradores de linha de ar podem ser utilizados só quando estiverem abastecidos com ar respirável que cumpra com os requerimentos da Compressed Gas Association (CGA) G-7.1 grau D ou de qualidade superior.
- E - Use somente dentro dos limites de pressão e comprimentos de mangueiras especificados.
- F - Não usar os purificadores de ar forçado se o fluxo de ar for inferior a quatro cfm (115 lpm) para máscaras com vedação facial ou seis cfm (170 lpm) para capuzes e/ou capacetes.
- G - Se o fluxo de ar for cortado, trocar para filtro e/ou cartucho ou cilindro e sair imediatamente para o ar puro.
- H - Siga um procedimento de troca de cartuchos estabelecido ou observe o Indicador de Fim de Vida Útil (ESLI) para assegurar que os cartuchos estejam sendo substituídos antes do final de sua vida útil.
- J - O uso inadequado ou a má manutenção deste produto pode causar enfermidade ou morte.
- L - Siga as *Instruções de Uso* do fabricante sobre troca de cartuchos e/ou filtros.
- M - Todos os respiradores aprovados devem ser selecionados, ajustados, utilizados e mantidos, de acordo com os regulamentos MSHA, OSHA e outros regulamentos governamentais que sejam aplicáveis.
- N - Nunca substituir, modificar, acrescentar nem omitir peças. Usar somente as peças de substituição exatas na configuração especificada pelo fabricante.
- O - Consulte as *Instruções de Uso* e/ou os manuais de manutenção para obter informação sobre o uso e manutenção destes respiradores.
- S - Aplicam-se *Instruções de Uso* especiais ou importantes e/ou limitações de uso específicas. Consulte as instruções antes de colocar.

S - Instruções de Uso especiais ou críticas

Os Cartuchos de Vapor Orgânico com Indicador de Vida Útil (6001i e 60921i) 3M™ são equipados com um Indicador de Vida Útil (ESLI) passivo 3M™. O indicador deve ser visível quando se usa o respirador. Caso não consiga visualizar prontamente o ESLI, use um espelho para isso; conte com um colega de trabalho que possa visualizar o ESLI; ou vá até uma área limpa, remova o respirador e visualize o ESLI. Não dependa exclusivamente do ESLI de vapor orgânico, a menos que seu empregador tenha determinado que ele é adequado para o seu local de trabalho. Consulte as *Instruções de Uso* de 6001i ou 60921i para mais informações, incluindo Instruções Especiais referentes ao ESLI.

Cartuchos de Vapor de Mercúrio, Vapor Orgânico e Gás Ácido (6007 e 60927) 3M™ devem ser descartados dentro de 50 horas de uso contra vapor de mercúrio.

Filtro para Particulado P100, Fluoreto de Hidrogênio, com Alívio para Baixas Concentrações de Gases Ácidos 2076HF 3M™ e o Filtro para Particulado P100, Fluoreto de Hidrogênio, com Alívio para Baixas Concentrações de Gases Ácidos 7093C 3M™, são recomendados apenas para baixas concentrações de gases ácidos ou vapores orgânicos. Baixas concentrações referem-se a concentrações que não excedem o PEL OSHA ou os limites aplicáveis de exposição ocupacional do governo, prevalecendo as inferiores. Não use para proteção respiratória contra gases ácidos ou vapores orgânicos, exceto fluoreto de hidrogênio.

Para montar a Traquéia Dupla para Linha de Ar 3M™ com os cartuchos/filtros 3M™, as válvulas de inalação da peça facial devem ser removidas.

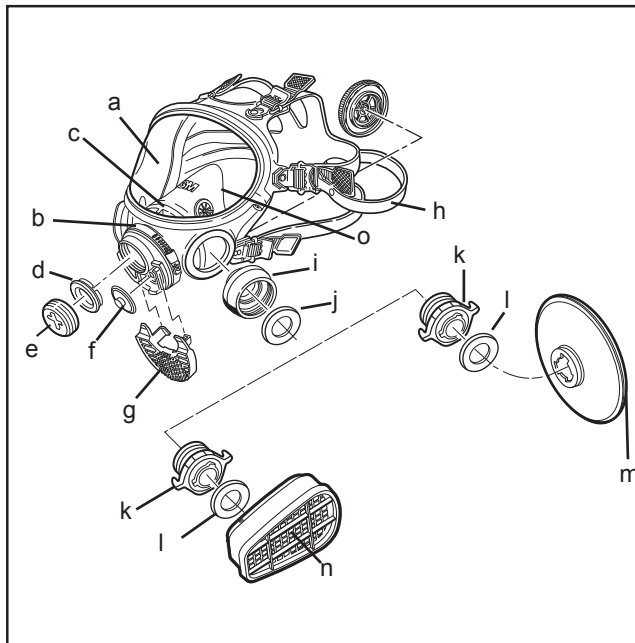
Se a peça facial for para o uso no modo purificador de ar (sem o uso de traquéias SA-1600 ou SA-2600), as válvulas de inalação devem estar instaladas na peça facial antes do uso.

O Conjunto da Copa nasal 7881S ou 7981S da 3M™ deve ser utilizado com Peça Facial Inteira Série 7000, exceto para os Sistemas Purificadores Motorizados.

Aprovações e Seleção de Cartucho e Filtro

Antes de usar qualquer um destes produtos, o usuário deve ler as informações de uso específico, limitações de uso e informações de advertência nas *Instruções de Uso* e embalagem do produto, ou ligue para o Serviço Técnico PSD da 3M no número 1-800-243-4630. No Brasil ligue para 0800-0132333.

Não ultrapassar as concentrações máximas de uso, estabelecidas pelos órgãos regulamentadores locais. Cartuchos/filtros são aprovados para uso em conjunto com os Respiradores Peças Faciais Inteiras 3M™ e 7800S (P), 7800S (M) ou 7800S (G). Para obter informações sobre as aprovações do NIOSH, verifique as etiquetas de aprovação NIOSH que acompanham as Peças Faciais.



LISTA DE PRODUTOS

Partes, Filtros, Cartuchos Químicos ou Acessórios de Linha de Ar do Respirador de Peça Facial Inteira 7800S 3M™

Respirador 3M™ Facial Inteira

As peças faciais não incluem filtros, cartuchos químicos, retentores nem acessórios para linhas de ar.

Número	Descrição	Cor do Botão (7989)
7800S (S)	silicone, pequenal	vermelho
7800S (M)	silicone, média	amarelo
7800S (L)	silicone, grande	verde



Número		Descrição
7884	(a)	Visor
7914	(b)	Abraçadeira
7916	(c)	Conjunto da cavidade de exalação
7999	(d)	Anel de vedação da entrada de ar
7890	(e)	Plugue para peça facial
7283	(f)	Válvula de exalação
7918	(g)	Cobertura da válvula de exalação
7893S	(h)	Tirante para a cabeça - silicone
7886	(i)	Conector DIN removível
7887	(j)	Anel de vedação da entrada de inalação
701	(k)	Adaptador de cartucho/filtro para cartuchos Série 6000 ou para filtros Série 2000 da 3M™
6895	(l)	Anel de vedação de inalação (incluída no 701)
	(m)	Filtros Série 2000 da 3M™
	(n)	Filtros Série 6000 da 3M™
7881S	(o)	Conjunto da copa nasal, silicone (inclui o conjunto da válvula da copa nasal 7882), ou
7981S		Conjunto da copa nasal, silicone, pequeno (inclui o conjunto da válvula da copa nasal 7882)

Peças e Acessórios 3M™

Número Não Ilustrado	Descrição
601	Adaptador para ensaio de vedação (para ensaio quantitativo de vedação com os Filtros 2091 ou 7093 da 3M™)
7282	Válvula de inalação
7882	Conjunto da válvula da copa nasal
7883	Conjunto da jugular para o queixo
7885	Kit da moldura para o visor
7894	Moldura e suporte de óculos em caixa plástica
7895	Kit de diafragma de voz (inclui diafragma, anel de vedação, anel retentor, suporte)
7899-25	Filme protetor (pacote 25)
7899-100	Cobertura do visor (100 Peças)
7915	Isolante TychemQC®
7925	Suporte para lente de grau
7986	Filme protetor escurecido (pacote 25)
7989	Botões
7990	Visor para lente de solda
7993	Protetor para soldador

Tychem® é uma marca registrada da E.I. du Pont de Nemours and Company.

⚠ PRECAUÇÃO

Deixar de descartar corretamente cartuchos, filtros ou respiradores contaminados por materiais perigosos poderá provocar dano ambiental. O manuseio, transporte, descarte de cartuchos, filtros ou respiradores usados deverão seguir todas as normas e leis federais, estaduais e locais.

Filtros 3M™ Série 2000, Filtros 3M™ 7093/7093C e Adaptador 3M™ 502

(É necessário Cartucho/Adaptador de Filtro 701 da 3M™. Pode ser usado também com o Adaptador 502 da 3M™ como filtro mecânico dos Cartuchos 3M™ Série 6000).

Número	Descrição
502	Adaptador de Filtro para Série 2000 ou Filtros 7093/7093C da 3M™
2071	Filtro P95 contra partículas
2076HF	Filtro P95 contra partículas, fluoreto de hidrogênio, com alívio para gás ácido ¹
2078	Filtro P95 para partículas, recomendado pela 3M para proteção contra ozônio ² e alívio para gás ácido e vapor orgânico ¹
2091	Filtro P100 contra partículas
2291	Filtro Avançado P100 contra partículas
2096	Filtro P100 contra partículas, com alívio para gás ácido ¹
2296	Filtro Avançado P100 contra partículas, com alívio para gás ácido ¹
2097	Filtro P100 para partículas, recomendado pela 3M para proteção contra ozônio ² e alívio para vapor orgânico ¹
2297	Filtro Avançado P100 para partículas, recomendado pela 3M para proteção contra ozônio ² e alívio para vapor orgânico ¹
7093	Filtro P100 contra partículas
7093C	Filtro P100 contra partículas, fluoreto de hidrogênio, com alívio para vapor orgânico e gás ácido ¹

¹ Recomendado pela 3M para alívio contra baixas concentrações de gás ácido ou vapores orgânicos. Alívio para baixas concentrações refere-se a concentrações que não excedam os limites de exposição OSHA PEL ou limites de exposição aplicáveis, os que forem menores. Não utilize para proteção respiratória contra gás ácido/vapores orgânicos.

² Recomendado pela 3M para proteção contra ozônio até 10 vezes os limites da OSHA PEL ou limites de exposição ocupacional aplicáveis pelo governo, o que for menor.

NOTA: não aprovado pelo padrão NIOSH para uso contra ozônio.

Filtros, Adaptador e Retentor 3M™

(Usar com Cartuchos 3M™ Série 6000 e Retentor de Filtro 3M™ Série 501)

Número	Descrição
501	Retentor para Filtros 5N11 e 5P71 da 3M™
603	Adaptador para Filtros 5N11, 5P71 com Retentor para Filtros 501
5N11	Filtro para Particulado N95
5P71	Filtro para Particulado P95

No Brasil, o Filtro 5935BR é aprovado como filtro N95 NIOSH e como filtro P3 BMOL. Pode ser usado com o Adaptador de Filtro 603 e o Retentor de Filtro 501 na Peça Facial Inteira da Série 7000 3M™.

Cartuchos 3M™ Série 6000

(É necessário cartucho/adaptador de filtro 3M™ 701)

Número	Descrição	Aprovado pelo NIOSH para proteção respiratória contra os contaminantes a seguir até dez vezes o limite de exposição com ensaio de vedação qualitativo, até cinquenta vezes o limite de exposição pelo ensaio de vedação quantitativo e até 1000 vezes o limite de exposição no modo motorizado ou suprimento de ar
6001	Vapor orgânico	Certos Vapores Orgânicos
6001i	Vapor Orgânico com Indicador de Fim de Vida Útil	Certos vapores orgânicos
6002	Gás ácido	Gás cloro, cloreto de hidrogênio, e dióxido de enxofre ou dióxido de cloro ou sulfeto de hidrogênio
6003	Vapor orgânico/gás ácido	Certos vapores orgânicos, gás cloro, cloreto de hidrogênio, e dióxido de enxofre ou dióxido de cloro ou sulfeto de hidrogênio
6004	Amônia e metilamina	Amônia e metilamina
6005	Formaldeído e vapor orgânico	Formaldeído e certos vapores orgânicos
6006	Multigases	Certos vapores orgânicos, gás cloro, cloreto de hidrogênio, dióxido de cloro, dióxido de enxofre, amônia, metilamina, formaldeído, fluoreto de hidrogênio, ou sulfeto de hidrogênio
6007	Vapor de Mercúrio/Vapor Orgânico/ Gás Ácido	Vapor de mercúrio, certos vapores orgânicos, dióxido de enxofre, sulfeto de hidrogênio ou cloro gasoso
60921	Vapores Orgânicos/P100	Certos vapores orgânicos e partículas
60921i	Vapor Orgânico com Indicador de Fim de Vida Útil/P100	Certos vapores orgânicos e partículas
60922	Gás Ácido/P100	Gás cloro, cloreto de hidrogênio, e dióxido de enxofre ou dióxido de cloro ou sulfeto de hidrogênio e partículas
60923	Vapor Orgânico/Gás Ácido/P100	Certos vapores orgânicos, gás cloro, cloreto de hidrogênio, e dióxido de enxofre ou dióxido de cloro ou sulfeto de hidrogênio e partículas
60924	Amônia/Metilamina/P100	Amônia e metilamina e partículas
60925	Formaldeído/Vapor Orgânico/P100	Formaldeído e certos vapores orgânicos e partículas
60926	Multigás/Vapor/P100	Certos vapores orgânicos, gás cloro, cloreto de hidrogênio, dióxido de cloro, dióxido de enxofre, amônia, metilamina, formaldeído, fluoreto de hidrogênio, ou sulfeto de hidrogênio e partículas
60927	Vapor de Mercúrio/Vapor Orgânico/ Gás Ácido/P100	Vapor de mercúrio, certos vapores orgânicos, dióxido de enxofre, sulfeto de hidrogênio ou cloro gasoso e particulados
60928	Vapor Orgânico/Gás Ácido/P100	Certos vapores orgânicos, gás cloro, cloreto de hidrogênio, e dióxido de enxofre ou fluoreto de hidrogênio e partículas ¹

¹ Recomendado pela 3M para uso contra brometo de metila ou radioiodo até 5 ppm com substituição diária de cartucho.

NOTA: Não aprovado pelo NIOSH para uso contra brometo de metila ou radioiodo.

Cartucho e Canister 3M™ para Emergência

Número	Nome do Produto	Descrição
450-02-11R06	Canister CP3N	Alfa clorocetofenona (CN), orto clorobenzilideno malonitrilo (CS) e P100
FR-64	Cartucho	Certos vapores orgânicos, cloro, ácido clorídrico, dióxido de cloro, dióxido de enxofre, amônia, metilamina, formaldeído, fluoreto de hidrogênio, sulfeto de hidrogênio, alfa clorocetofenona (CN), orto clorobenzilideno malonitrila (CS) ou fosfina; e P100

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

O Respirador Peça Facial inteira 3M™ 7800S pode ser usado em diferentes configurações. Pode ser utilizado como um purificador com pressão positiva ou negativa, ou em sistemas com suprimento de ar. As seguintes instruções de montagem são aplicáveis aos purificadores com pressão negativa, aos sistemas com suprimento de ar, ou purificador de ar motorizado. As instruções de montagem de respiradores tipo Purificadores de Ar Motorizados são diferentes das instruções de montagem de sistemas de Linha de Ar. Estas instruções de montagem estão incluídas nos respiradores tipo Purificadores de Ar Motorizados e sistemas de Linha de Ar.

Purificador de Ar Motorizado (Powered Air-Purifying Respirator - PAPR)

- PAPR motorizado GVP 3M™, com Traquéia GVP-123 3M™

Respiradores de Suprimento de Ar

- 3M™ Linha de ar com Traquéia Dupla
- Reguladores de Vazão 3M™ - Fluxo Contínuo

Pressão negativa

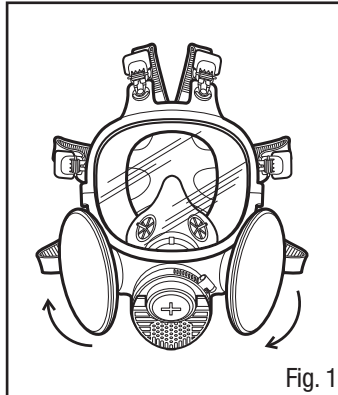
- Cartucho de Emergências FR-64 3M™ e Canister CP3N (Instalação Frontal)
- 3M™ Série 2000 e Filtros 7093/7093C e Cartuchos Série 6000 (Instalação Lateral)

Conjunto Purificador de Ar 3M™

A Peça Facial é pré-montada com Adaptadores 3M™ 701, de Cartuchos e Filtros. Quando o adaptador de cartucho/filtro 701 é utilizado, os filtros/cartuchos do encaixe baioneta podem ser diretamente acoplados à peça facial.

Filtros da Série 2000 3M™

1. Alinhe a abertura do filtro com o suporte para filtro na peça facial.
2. Gire o filtro no sentido horário até que esteja firmemente assentado e não possa ser girado (Fig. 1).
3. Repita para o segundo filtro.



Cartuchos da Série 6000, Filtros 7093 e Cartucho/Filtro 7093C 3M™

1. Alinhe o encaixe do cartucho com a pequena saliência da baioneta e pressione para juntá-los.
2. Gire o cartucho no sentido horário até parar (1/4 de volta).
3. Repita com o segundo cartucho (Fig. 2 e 3).
4. Solte as porcas do adaptador e coloque o cartucho na posição desejada.
5. Segure o cartucho na posição e ajuste as porcas.

OBSERVAÇÃO: Caso Cartuchos de Vapor Orgânico com Indicador de Vida Útil (6001i e 60921i) 3M™ sejam usados, posicione o cartucho em um local que possibilite a maior visibilidade do ESLI. Caso o usuário não consiga visualizar o ESLI, não use para exposições a vapor de mercúrio.

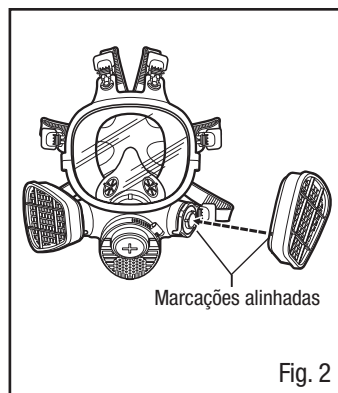


Fig. 2

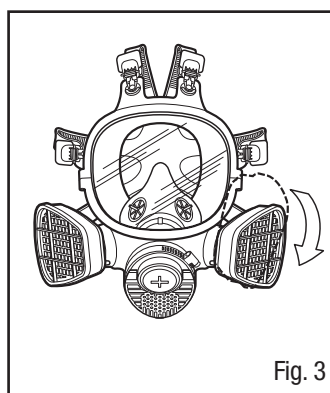


Fig. 3

Filtros 5N11 e 5P71 3M™

1. Coloque o filtro no Retentor 501 da 3M™ de forma que o lado impresso do filtro fique voltado para o cartucho.
2. Pressione o retentor sobre o cartucho. Ele deverá prender-se com segurança. Quando estiver corretamente instalado, o filtro deverá cobrir completamente a parte frontal do cartucho (Fig. 4).
3. Para substituir o filtro mecânico, retire o retentor puxando a alça.

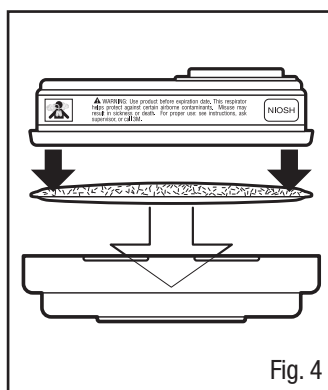


Fig. 4

Conjunto Adaptador 502 da 3M™

1. Alinhe o adaptador sobre o cartucho. Ajuste a presilha frontal apertando a parte da frente do cartucho no adaptador, colocando os polegares de ambas as mãos em cima do adaptador e os outros dedos na parte inferior do cartucho (Fig. 5).
2. Encaixe o prendedor de trás apertando a parte posterior do cartucho e o adaptador conjuntamente usando as mesmas posições da mão. Deve ser ouvido um estalo à medida que cada encaixe for engatado (Fig. 6).
3. Coloque o filtro no suporte do filtro, gire no sentido horário um quarto de volta até que esteja firmemente assentado e o filtro não possa mais girar. Repita para o segundo filtro.

OBSERVAÇÃO: O conjunto adaptador 3M™ 502 não deverá ser removido ou reutilizado depois de encaixado nos Cartuchos 3M™ Série 6000, não foi desenvolvido para ser reutilizado. A remoção ou reutilização poderá resultar em vazamento, super exposição, enfermidade ou morte.

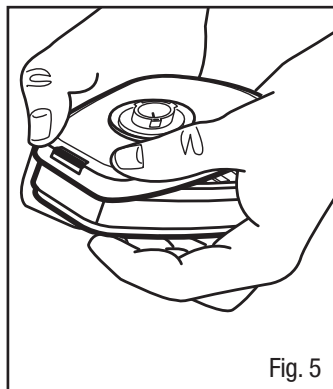


Fig. 5

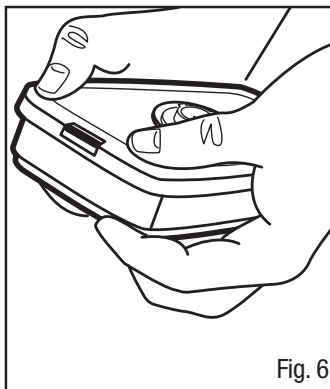


Fig. 6

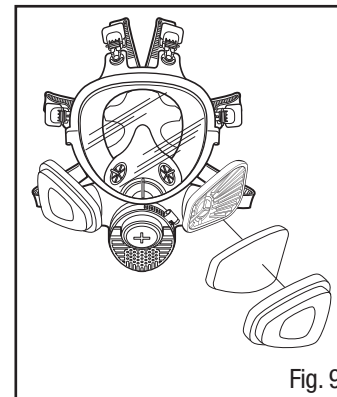
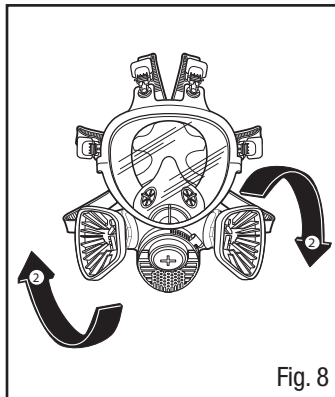
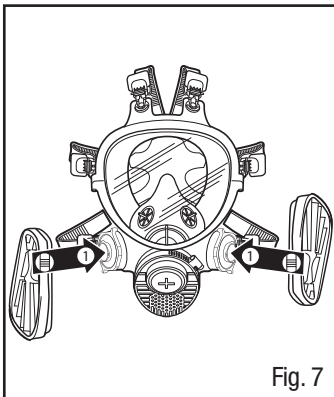
Filtros 3M™ Série 2000 e 7093/7093C com Adaptador de Filtro 3M™ 502

Coloque o filtro sobre o assento de modo que se obtenha um contato homogêneo com o anel vedador. Girar um quarto de volta no sentido horário, girar até que esteja assentado firmemente e que o filtro não possa mais ser girado. Repita o procedimento para o segundo filtro.

OBSERVAÇÃO: Uma vez instalado em um Cartucho 3M™ Série 6000, o conjunto adaptador 502 não pode ser removido ou reutilizado. A remoção ou reutilização poderá resultar em vazamento, super exposição, enfermidade ou morte.

Adaptador de Filtro 603 e Filtros 5N11 ou 5P71 3M™

1. Alinhe o encaixe do adaptador 603 com a marca na peça facial conforme mostrado (Fig 7).
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. 8).
3. Coloque o filtro no Retentor 501 da 3M™ de forma que o lado impresso do filtro fique voltado para o adaptador 603. Pressione o retentor sobre o adaptador e assegure-se de que a selagem do filtro esteja livre de falhas (Fig. 9).



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

Montagem de Cartucho de Emergência e Canister 3M™

Instruções de Uso importantes a respeito da adequada utilização e das limitações de uso estão incluídas com o Canister 3M™ CP3N 450-02-11R06 e com o Cartucho 3M™ FR-64. Remover os Adaptadores de Cartucho/Filtro 701 da peça facial. Antes de instalar o canister/cartucho, assegure-se de que a arruela de vedação esteja instalada e em boas condições. Rosqueie o canister/cartucho de emergências no Adaptador do Bocal DIN e aperte com pressão moderada.

Nas entradas restantes, verifique se os anéis vedadores foram instalados adequadamente e que não estejam empenados ou rasgados. Fixar firmemente os Plugues 3M™ 7890 sobre os anéis de vedação.

Montagem do Motorizado 3M™ GVP

Rosquear o cotovelo da traquéia 3M™ GVP-123 à entrada central DIN da peça facial. O usuário deverá seguir as *Instruções de Uso* fornecidas com o conjunto Motorizado GVP.

Sistemas de Suprimento de Ar 3M™

⚠ ADVERTÊNCIA!

Seu empregador deve fornecer ar respirável que atenda no mínimo aos requisitos da especificação de ar respirável Grau D, conforme descrito na Compressed Gas Association Commodity Specification G-7.1-1997, nos Estados Unidos. No Canadá, sistemas respiratórios devem ser supridos com ar de qualidade que atenda pelo menos os requerimentos da Norma CSA Z180.1. Não seguir estas indicações **pode causar doenças ou morte.**

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

Conjunto de Linha de Ar/Purificador de Ar 3M™

Se necessário, fixar Cartuchos/Filtros 3M™ Série 2000 ou 6000, de acordo com as instruções anteriores. Se não forem necessários cartuchos/filtros, remover os Adaptadores 701. Parafuse os Plugues Faciais 7890 da 3M™ em ambos os lados da peça facial.

Montagem da Traquéia 3M™ W-3188

1. Remova o Plugue 7890 da Peça Facial Inteira 3M™ e parafuse o Adaptador 3M™ W-3187 na abertura central (Fig. 10).

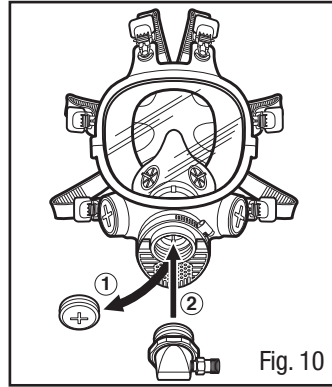


Fig. 10

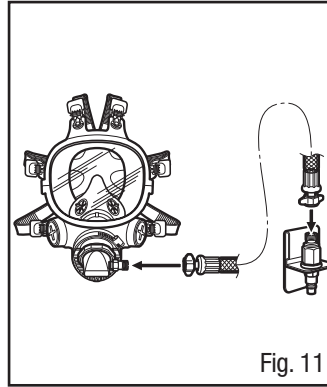


Fig. 11

2. Acople a Traquéia 3M™ W-3188 ao adaptador (Fig. 11).

3. Acople a Traquéia 3M™ W-3188 à válvula reguladora de ar (Fig. 11).

4. Revise se todas as conexões estão bem seguras. Para mais informações, consulte as *Instruções de Uso* incluídas nas válvulas reguladoras de ar.

Montagem da Traquéia 3M™ W-3264

1. Remova o Plugue 7890 da Peça Facial Inteira e parafuse o Adaptador 3M™ W-3264 na abertura central (Fig. 12).

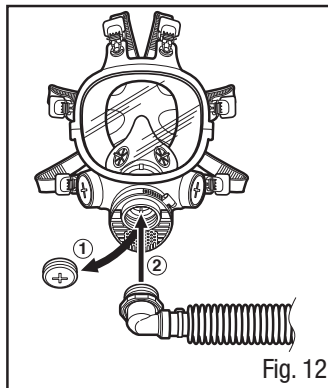


Fig. 12

2. Conecte a outra extremidade da traquéia à válvula reguladora de ar.

3. Revise se todas as conexões estão bem fixas antes de cada uso. Para mais informações, consulte as *Instruções de Uso* incluídas nas válvulas reguladoras de ar.

Sistemas de linha de ar de traquéia dupla 3M™

Montagem da Linha de Ar 3M™ de Traquéia Dupla

O usuário deve seguir as *Instruções de Uso* da Linha de Ar de Traquéia Dupla fornecido juntamente com os Respiradores 3M™ de Suprimento de ar de Traquéia Dupla.

Montagem da Linha de Ar 3M™ de Traquéia Dupla com Cartuchos e/ou Filtros

As versões de Montagem Frontal SA-1600 e Montagem Posterior SA-2600 3M™ da Traqueia Dupla Combinada permitem o uso dos Cartuchos da Série 6000 e Filtros da Série 2000 3M™ aprovados pelo NIOSH. Para as listas de cartuchos e filtros aprovados, consulte a etiqueta de aprovação NIOSH incluída nos kits de adaptador de linha de ar dupla.

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

IMPORTANTE: Se a peça facial for utilizada em módulo purificador de ar (sem o uso das traquéias 3M SA-1600 ou SA-2600), as válvulas de inalação devem ser substituídas na peça facial antes do uso.

Usando Traqueia Dupla Combinada 3M™ sem Cartuchos e/ou Filtros

Para usar Traqueia Dupla Combinada 3M™ (SA-1600 e SA-2600) sem cartuchos ou filtros, monte uma Tampa para Baioneta 6880 3M™ em cada local de montagem externo da baioneta na Traqueia Dupla Combinada. Quando usado como respirador de peça facial inteira com ar fornecido em fluxo contínuo Tipo C, o Fator de Proteção Atribuído equivale a 1000 vezes o PEL ou outro limite de exposição ocupacional.

⚠️ ADVERTÊNCIA!

Para atender às exigências do Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional (NIOSH) dos EUA de fluxo de ar mínimo (4cfm/115 lpm) e máximo (15cfm/424 lpm), as válvulas de controle de ar aprovadas para uso 3 com os Respiradores da Série 7000 3M™ devem ser operadas dentro das faixas de alimentação de pressão e comprimentos de mangueira determinados nas *Instruções de Uso* para válvulas reguladoras de ar. **0 descumprimento pode resultar em enfermidade ou morte.**

No Brasil, a norma NBR 14372 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) estabelece o mínimo de 120 lpm e o máximo de 280 lpm de fluxo de ar para respiradores tipos peça semifacial e facial inteira.

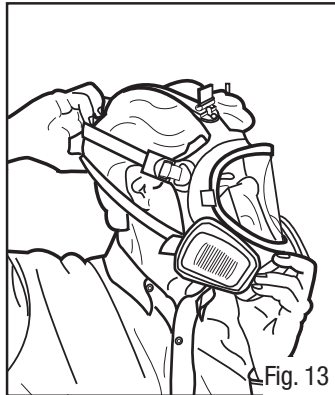
INSTRUÇÕES DE AJUSTE

Devem ser seguidas toda vez que o respirador for usado.

NOTA: Não utilizar com barba ou outros pelos faciais ou outras condições que impeçam uma boa vedação entre a face e a área de selagem do respirador. Um óculos padrão não pode ser usado com os respiradores do tipo facial inteira. Se for necessário o uso de lentes corretivas utilizar o Suporte para Lente de Grau 3M no interior do respirador. Para ajudar a manter uma boa vedação entre o rosto e a selagem do respirador, todo cabelo, capuzes, ou outros equipamentos devem ser mantidos fora da área de selagem do respirador durante todo o tempo.

OBSERVAÇÃO: Antes de atribuir qualquer respirador para uso em uma área contaminada, um teste de vedação quantitativo ou qualitativo deve ser realizado de acordo com as exigências OSHA 29 CFR 1910.134 ou da norma CSA Z94.4.

Colocação do Respirador



1. Afrouxe totalmente os seis tirantes da cabeça. Com uma mão puxe o cabeça da área de vedação da peça facial. Posicione o queixo na copa do respirador. Enquanto segura a peça facial posicionada, puxe os tirantes para a parte de trás da cabeça (Fig. 13).
2. Puxe as extremidades dos seis tirantes, começando pelos tirantes da nuca seguidos pelos tirantes das têmporas e finalizando com os tirantes da testa. Não aperte demais os tirantes (Fig. 14).
3. Execute um teste de verificação da vedação com pressão positiva e/ou negativa a cada vez que o respirador for colocado.

VERIFICAÇÃO DE VEDAÇÃO

Verifique sempre a vedação do respirador em seu rosto, antes de entrar em uma área contaminada.

Verificação de vedação com pressão positiva

1. Coloque a palma da mão sobre a tampa da válvula de exalação e exale gentilmente (Fig. 15).
2. Se a máscara abaular levemente e não forem detectados vazamentos de ar entre o rosto e a máscara, uma vedação adequada terá sido obtida.
3. Caso identifique vazamento de ar na vedação do rosto, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento e verifique a vedação novamente.

Se não obtiver uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Procure seu supervisor.

Verificação de vedação de pressão negativa

Cartuchos/Filtros 3M™ Série 6000

1. Coloque a palma das mãos de modo a cobrir a face do cartucho ou a área aberta dos retentores do filtro e inale gentilmente. Se você sentir que a peça facial contraiu levemente e chegou mais perto da sua face sem vazamentos entre a face e a peça facial, uma vedação apropriada foi obtida (Fig. 16).
2. Caso identifique vazamento de ar na vedação do rosto, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento e verifique a vedação novamente.

Se não obtiver uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Procure seu supervisor.

Filtros 3M Série 2000

1. Coloque os dedos no centro dos filtros, restringindo o fluxo de ar dos filtros e respire devagar. Se você sentir que a peça facial contraiu levemente e chegou mais perto da sua face sem vazamentos entre a face e a peça facial, uma vedação apropriada foi obtida (Fig. 17).
2. Caso identifique vazamento de ar na vedação do rosto, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento e verifique a vedação novamente.

Se não obtiver uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Procure seu supervisor.

Filtro 7093 da 3M™

1. Utilizando ambas as mãos, pressione ou aperte as tampas do filtro na direção da máscara e inale suavemente. Se você sentir que a peça facial contraiu levemente e chegou mais perto da sua face sem vazamentos entre a face e a peça facial, uma vedação apropriada foi obtida (Fig. 18).
2. Caso identifique vazamento de ar na vedação do rosto, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento e verifique a vedação novamente.

Se você não conseguir ajuste satisfatório, NÃO entre na área contaminada. Procure seu supervisor.

Motorizado GVP 3M™

1. Colocar a palma da mão sobre a abertura da traquéia.
2. Inale suavemente. Se você sentir que a peça facial contraiu levemente e chegou mais perto da sua face sem vazamentos entre a face e a peça facial, uma vedação apropriada foi obtida.
3. Caso identifique vazamento de ar na vedação do rosto, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão das alças para eliminar o vazamento e verifique a vedação novamente.

Se não obtiver uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Procure seu supervisor.

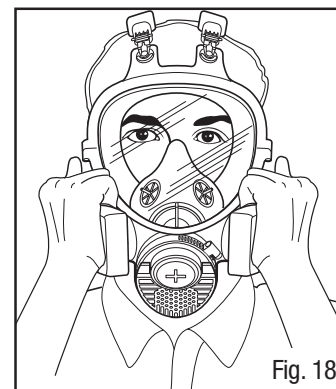
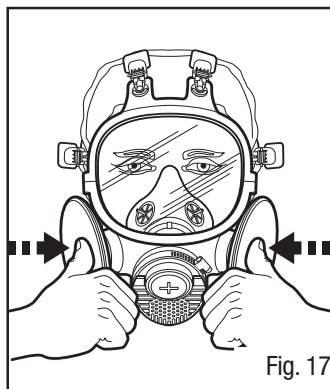
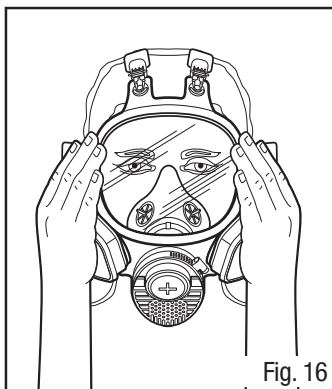
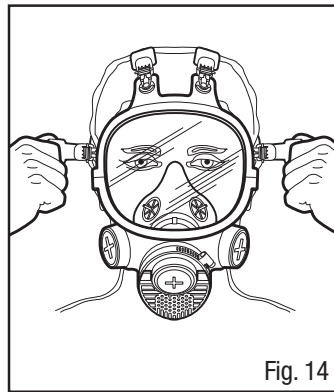
Verificação da Vedação de Pressão Negativa com Traquéia Dupla, Traquéia Central e Pressão por Demanda

1. Desconecte a mangueira da válvula de controle de ar.
2. Com a traquéia ainda conectada ao respirador e à válvula de controle de ar, inale suavemente. Se você sentir que a peça facial colapsa ligeiramente em seu rosto e não que não exista vazamentos entre a face e a selagem do respirador, então foi obtida uma selagem apropriada.
3. Para a Combinação de Traquéia Dupla onde cartuchos ou filtros são acoplados realize a verificação da vedação descrita acima de acordo com o cartucho ou filtro a ser utilizado.
4. Se for detectado vazamento de ar na peça facial, reposicione o respirador no rosto e/ou reajuste a tensão dos tirantes para eliminar o vazamento e verifique novamente a vedação.

Se não obtiver uma vedação adequada, NÃO entre na área contaminada. Procure seu supervisor.

REMOÇÃO DO RESPIRADOR

1. Afrouxe completamente todos os seis tirantes levantando as presilhas.
2. Remova o respirador puxando os tirantes sobre a cabeça.



ENSAIO DE VEDAÇÃO

A eficácia de um respirador será reduzida se não for testado de forma adequada. Assim, tanto o ensaio qualitativo quanto o quantitativo devem ser conduzidos antes da utilização do respirador.

OBSERVAÇÃO: O Ensaio de Vedação é uma exigência da Occupational Safety and Health Administration (OSHA) nos Estados Unidos, da CSA no Canadá e do Ministério do Trabalho no Brasil.

Testes de Vedação Quantitativos

Os Testes de Vedação Quantitativos (QNFT) podem ser conduzidos usando um Adaptador de Teste de Vedação 601 3M™ e filtros P100 como os Filtros para Particulados 2091 ou 7092 3M™.

Testes de Vedação Qualitativos

Os Testes de Vedação Qualitativos (QLFT) com o Aparelho de Teste de Vedação Qualitativo FT-10 ou FT-30 3M™ podem ser conduzidos usando qualquer um dos filtros para particulados com aprovação NIOSH.

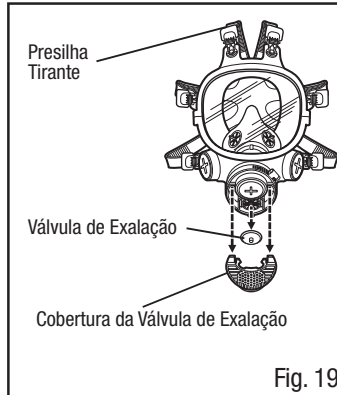
OBSERVAÇÃO: Para maiores informações a respeito do ensaio de vedação, contate a Assistência Técnica da 3M, nos Estados Unidos, no número 1-800-243-4630 ou a 3M em sua localidade. No Brasil, entre em contato com o Disque Segurança: 0800-0132333.

INSPEÇÃO, LIMPEZA E ARMAZENAMENTO

Procedimento de inspeção

Este respirador deve ser inspecionado antes de cada utilização para assegurar que esteja em boas condições operacionais. A peça facial deve ser reparada ou descartada se danos ou defeitos forem percebidos. Não entrar em áreas contaminadas com peças danificadas ou defeituosas. O seguinte procedimento pode servir como guia.

1. Verifique as condições da peça facial quanto a rachaduras, rasgos ou sujeira. Examine as válvulas de inalação em relação a sinais de distorção, rachaduras ou rasgos.
2. Verifique se os tirantes para a cabeça estão intactos e possuem boa elasticidade.
3. Examine todas as peças plásticas e anéis de vedação quanto a sinais de desgaste e se for necessário substitua-os.
4. Remova a cobertura da válvula de exalação e examine a válvula de exalação e observe sinais de sujeira, distorção, rachaduras ou rasgos.
5. Troque a válvula se for necessário. Feche a tampa da válvula antes do uso (Fig. 19). Examine a lente para detectar sinais de rachaduras ou outro tipo de dano. Troque-a se for necessário.



Limpeza e Armazenagem

É aconselhável limpar após o uso.

⚠ ADVERTÊNCIA!

Não limpe o respirador com solventes. A limpeza com solventes pode degradar alguns componentes do respirador e reduzir a sua eficiência. Inspeccione todos os componentes do respirador antes de cada uso para assegurar uma condição adequada de funcionamento. **Não seguir estas indicações pode causar doenças ou morte.**

1. Remova os cartuchos, os filtros e/ou a traquéia. O adaptador central, o visor e a vedação facial também podem ser removidos, se for necessário.
2. Limpe a peça facial (excluindo os cartuchos e filtros) submergindo-os em uma solução para limpeza com água morna, cuja temperatura não deve ser superior a 120°F (49°C), e utilize uma escova macia até que esteja limpa. Adicione um detergente neutro, se for necessário. Não use líquidos de limpeza que contenham lanolina ou outros óleos.
3. Desinfete o respirador submergindo-o em uma solução de amônia desinfetante quaternária ou hipoclorito de sódio (1 oz [30 mL] de água sanitária em dois galões [7,5 L] de água), ou outro desinfetante.
4. Enxágue em água corrente e morna e deixe secar em atmosfera não contaminada.
5. Os componentes do respirador deverão ser inspecionados antes de cada uso. Um respirador com qualquer componente danificado ou deteriorado deverá ser reparado ou descartado antes da utilização.
6. Se o respirador limpo não for usado, deverá ser armazenado longe das áreas contaminadas.

INSTRUÇÕES PARA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS

Antes de usar o respirador deve-se inspecionar todas suas peças. Troque as peças muito usadas ou deterioradas por peças novas.

Lente 7884 da 3M™

Deve-se revisar bem a lente para detectar se há rachaduras. Troque-a se for necessário. Substitua da seguinte forma: Retire os dois parafusos na lateral das lentes com uma chave Phillips, retire a moldura superior e inferior da lente e retire a lente. Para remontar, primeiro alinhe o centro da lente com a linha central da peça facial. O centro da lente está marcado com duas linhas pequenas, uma no centro da parte superior e outra no centro da parte inferior da lente. Coloque a lente na peça facial e coloque a moldura novamente. Coloque os parafusos que vão até o centro e aperte-os.

Capa da Válvula de Exalação 7918 e Válvula de Exalação 7283 da 3M™

Remover a capa da Válvula de Exalação 7918 da 3M™, levantando e deslizando para baixo os dois pinos superiores existentes em cada lado da abertura central. Retire a válvula de exalação pegando-a e puxando-a pela extremidade central. Troque a válvula se estiver distorcida, deformada, cortada, ou se não estiver vedando bem no assento de válvula. Para recolocá-la, empurre a válvula de exalação sobre o suporte da válvula.

Kit do Diafragma para Falar 7895 da 3M™

Retire a copa nasal. Com a ferramenta para tirar o diafragma, gire o anel de retenção do diafragma no sentido anti-horário e retire-o. A partir de baixo, empurre o conjunto do diafragma para tirá-lo da peça facial, utilizando a borracha de um lápis ou um objeto parecido. Verifique se o anel de vedação do diafragma está danificado ou deformado. Para colocar o diafragma novamente, inverta a ordem destes passos.

OBSERVAÇÃO: A superfície da grade com um denteado marcado no centro deve ser vista do interior do respirador.

Conector DIN Removível 7886 da 3M™

Segure firme a parte interna do conector, pegue a parte externa do conector e gire-o no sentido anti-horário para retirá-lo. Para colocar o conector novamente, pressione a seção interna para dentro da peça facial até a extremidade das rosca ficarem no mesmo nível com a parte exterior da peça facial; em seguida, parafuse-o na peça exterior, girando-o no sentido horário.

Válvulas de Inalação 7282 da 3M™

Segure as extremidades da válvula e puxe-a para tirá-la do suporte de plástico. Troque a válvula se estiver deformada, rasgada, partida ou não puder vedar bem o lugar onde ela for assentada. Se o assento da válvula estiver danificado, substituir o conector DIN removível 7886.

Anel Vedador da Entrada de Ar 7999 da 3M™

Retire o anel de vedação da base da abertura para a entrada de ar. Troque o anel de vedação se estiver, deformado, cortado, rachado ou se não puder montá-lo novamente na entrada de ar. Para colocá-lo novamente, posicione o anel de vedação de tal modo que o pequeno recorte do anel de vedação fique na direção da lente. Empurre a rosca do anel de vedação sobre a barra de plástico e assente-o.

Anéis de Vedação da Entrada de Inalação 7887 da 3M™

Retire os anéis de vedação de ambos lados da máscara. Troque-os se estiverem distorcidos, deformados, cortados ou rachados. Coloque novamente um anel de vedação em cada lado da peça facial. Verifique bem se o anel de vedação ficou plano e corretamente assentado.

Válvulas da Copa Nasal 7882 da 3M™

As válvulas da copa nasal são fornecidas como um Conjunto de Válvula da Copa Nasal 7882 da 3M™. Retire as válvulas da copa nasal se estiverem distorcidas ou danificadas de alguma maneira. Coloque novamente as válvulas da copa nasal de tal modo que o suporte esteja distante do nariz.

Sobressalente do anel de vedação da entrada de Inalação 6895 da 3M™

Troque o anel vedador se estiver distorcido, deformado, rachado ou partido.

NOTA para Adequação no Brasil:**OBSERVAÇÕES:**

1. No Brasil, de acordo com o Programa de Proteção Respiratória do Ministério do Trabalho, não use para concentrações de contaminantes que excedam 100 vezes o limite de exposição ocupacional no modo purificador de ar.
2. Não use em atmosferas deficientes ou enriquecidas de oxigênio.
3. Armazenagem, Transporte e Guarda: armazene em local limpo, seco e longe de contaminantes e de temperaturas e umidades extremas.
4. Os componentes deste respirador são feitos de materiais os quais não se espera causarem efeitos adversos à saúde.
5. Cuidados especiais devem ser dados para o uso deste produto em atmosferas explosivas.
6. No Brasil, não use no modo respirador motorizado quando o fluxo de ar for menor que 120 lpm com peças com vedação ou 170 lpm para capuzes e/ou capacetes.

Data de Fabricação do Produto

As partes do produto apresentam marcações que trazem a fabricação, e sua leitura é descrita como no exemplo abaixo:



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

Fale com a 3M**Para mais informações**

No Brasil, entre em contato:
0800-0132333
falecoma3M@mmm.com
www.3Mepi.com.br
www.youtube.com/3Mepi

3M Personal Safety Division

3M CENTER, BUILDING 0235-02-W-70

ST. PAUL, MN 55144-1000

3M is a trademark of 3M or its affiliates, used under license in Canada.

3M PSD products are occupational use only.

3M PERSONAL SAFETY DIVISION**3M CANADA COMPANY**

P.O. BOX 5757

LONDON, ONTARIO N6A 4T1

DIVISION DES PRODUITS DE PROTECTION INDIVIDUELLE DE 3M**COMPAGNIE 3M CANADA**

C.P. 5757

LONDON ONTARIO N6A 4T1

3M est une marque de commerce de 3M ou de ses sociétés affiliées, utilisée sous licence au Canada.

Les produits de la Division des produits de protection individuelle de 3M sont destinés uniquement à un usage en milieu de travail.

3M MÉXICO S.A. DE C.V.

AV. SANTA FE NO. 190

COL. SANTA FE, DEL. ÁLVARO OBREGÓN

MÉXICO, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 01210

3M es una marca comercial de 3M o sus filiales.

Los productos PSD de 3M son para uso ocupacional solamente.

3M DO BRASIL LTDA.

VIA ANHANGUERA, KM 110 - SUMARE - SP

CNPJ 45.985.371/0001-08

3M é uma marca registrada da 3M ou de suas afiliadas.

Produtos de PSD da 3M para uso ocupacional somente.

© 3M 2019