7093C/37173*

Cartridge/Filter, Hydrogen Fluoride, P100,

with Nuisance Level Organic Vapor and Acid Gas Relief**
User Instructions

IMPORTANT: Keep these *User Instructions* for reference.

For use only with products listed below according to NIOSH approval labels:
- 3M™ Half Facepiece Respirator 6000 Series, or
- 3M™ Half Facepiece Respirator 7000 Series, or
- 3M™ Ultimate FX Full Facepiece Reusable Respirator FF-400 Series, or
- 3M™ Scott™ AV-632 Bayonet Adapter with 3M™ Scott™ AV-3000 HT Facepieces and 3M™ Scott™ AV-3000 with SureSeal Facepieces.

Ensemble cartouche et filtre contre le fluorure d'hydrogène avec filtre P100

contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques et de gaz acides**
Directives d'utilisation

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

Utiliser uniquement avec les produits répertoriés ci-dessous conformément aux étiquettes d'homologation du NIOSH :
- Respirateur à demi-masque 3M™ de série 6000;
- Respirateur à demi-masque 3M™ de série 7000;
- Respirateur réutilisable à masque complet Ultimate FX 3M™ de série FF-400;
- Adaptateur à baionnette AV-632 Scott™ 3M™ avec masques AV-3000 HT Scott™ 3M™ et masques AV-3000 avec SureSeal Scott™ 3M™.

Cartucho/Filtro, fluoruro de hidrógeno fluoruro de hidrógeno, P100,

con alivio para niveles molestos de vapor orgánico y gas ácido**
Instrucciones

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

Para usar solo con los productos enumerados a continuación conforme a las etiquetas de aprobación de NIOSH:
- 3M™ Respirador de medio rostro Serie 6000, o
- 3M™ Respirador de medio rostro Serie 7000, o
- 3M™ Ultimate FX Respirador reutilizable de máscara completa Serie FF-400, o
- 3M™ Scott™ Adaptador de bayoneta AV-632 con Piezas faciales 3M™ Scott™ AV-3000 HT y 3M™ Scott™ AV-3000 con Piezas faciales SureSeal.

Cartucho/Filtro, Fluoreto de Hidrogênio, P100

com alívio para baixas concentrações de gases ácidos e vapores orgânicos**
Instruções de Uso

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

Para uso somente com os produtos listados abaixo, de acordo com as etiquetas de aprovação do NIOSH:
- Respirador peça semifacial 3M™ Série 6000 ou
- Respirador peça semifacial 3M™ Série 7000 ou
- Respirador reutilizável peça facial inteira 3M™ Ultimate FX Série FF-400 ou
- Adaptador tipo baioneta 3M™ Scott™ AV-632 com peças faciais 3M™ Scott™ AV-3000 HT e 3M™ Scott™ AV-3000 com peças faciais SureSeal.

98-0060-0063-6_6
34-8726-3944-7

* 37173 is a catalog number only. NIOSH approved as 3M™ Cartridge/Filter 7093C, Hydrogen Fluoride, P100.
** 3M recommended for relief against nuisance levels of organic vapor and acid gases. Nuisance level organic vapor and acid gas refers to concentrations less than the OSHA PEL or applicable government occupational exposure limits, whichever is lower. **Not NIOSH approved for organic vapors or acid gases.** Do not use for respiratory protection against organic vapors or acid gases (except hydrogen fluoride).

This respirator cartridge/filter has dual approval as a United States (US) National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) hydrogen fluoride cartridge and P100 particulate filter and as a Brazil Ministry of Labor approved filter class P3 SL-Hydrogen Fluoride (HF), Class 1 combination filter.
Information specific to local standards is provided where applicable. All other information is common to both standards.

Refer to facepiece *User Instructions* for installation.

⚠ WARNING

This cartridge/filter helps protect against certain airborne particles and hydrogen fluoride. **Misuse may result in sickness or death.** For correct use, consult supervisor and *User Instructions*, or call 3M in U.S.A. at 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414. In Brazil, contact: 0800-0132333.

Use cartridge/filter before expiration date.

IMPORTANT

Before use, the wearer must read and understand all *User Instructions* for the respiratory system according to NIOSH approval labels. Keep these *User Instructions* for reference.

* 37173 n'est qu'un numéro de référence. Homologué par le NIOSH sous la désignation suivante : Cartouche contre le fluorure d'hydrogène avec filtre P100 7093C 3M™.
** Recommandé par 3M contre les concentrations nuisibles de vapeurs organiques et de gaz acides. Par concentrations nuisibles de vapeurs organiques et de gaz acides, on entend les concentrations inférieures à la limite d'exposition admissible de l'OSHA ou aux limites d'exposition gouvernementales applicables en milieu de travail, selon la valeur la moins élevée. **Non homologué par le NIOSH contre les vapeurs organiques ou les gaz acides.** Ne pas utiliser pour la protection respiratoire contre les vapeurs organiques ou les gaz acides (sauf le fluorure d'hydrogène).

Cet ensemble cartouche et filtre détient une double homologation : celle du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) des É.-U. comme cartouche contre le fluorure d'hydrogène avec filtre P95 contre les particules et celle du ministère du Travail du Brésil comme filtre combiné de classe P3 SL contre le fluorure d'hydrogène, catégorie 1.
Des renseignements propres aux normes locales sont fournis le cas échéant. Tous les autres renseignements se rapportent aux deux normes.

Consulter les *directives d'utilisation* du masque pour l'installation.

⚠ MISE EN GARDE

Cet ensemble cartouche et filtre aide à protéger contre certaines particules en suspension dans l'air et le fluorure d'hydrogène. **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 de 3M au 1 800 267-4414.

Utiliser l'ensemble cartouche et filtre avant la date de péremption.

IMPORTANT

Avant l'utilisation, lire et comprendre toutes les *directives d'utilisation* relatives au système respiratoire conformément aux étiquettes d'homologation du NIOSH. Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence.

* 37173 sólo es un número de catálogo. Cartucho/Filtro 3M™ 7093C, fluoruro de hidrógeno fluoruro de hidrógeno, P100, aprobado por NIOSH.
** Sugerido por 3M para alivio de niveles molestos de gases ácidos o vapores orgánicos. Niveles molestos de vapor orgánico y gas ácido se refiere a concentraciones que no excedan el Límite de Exposición Permitido (PEL por sus siglas en inglés) de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) o los límites gubernamentales de exposición ocupacional, lo que sea menor. **No está aprobado por el NIOSH para vapores orgánicos y gases ácidos.** No use para protección respiratoria contra gases ácidos y vapores orgánicos; excepto fluoruro de hidrógeno.

Este cartucho/filtro de respirador cuenta con una aprobación dual como filtro para partículas P100 para fluoruro de hidrógeno por el NIOSH y como filtro clase P3 SL-fluoruro de hidrógeno (HF), filtro de combinación clase 1, por la Secretaría del Trabajo de Brasil.
Se brinda información específica en función de los estándares locales donde corresponda. La demás información es común para ambas normas.

Consulta las *Instrucciones de uso* de la pieza facial para su colocación.

⚠ ADVERTENCIA

Este cartucho/filtro ayuda a proteger contra ciertas partículas suspendidas en el aire y fluoruro de hidrógeno. **El uso incorrecto del producto puede ocasionar enfermedades o la muerte**. Para un uso correcto, consulte a su supervisor o las *Instrucciones de uso*, o llame a 3M en los EUA al 1-800-243-4630. En Canadá, llame al servicio técnico al 1-800-267-4414. En México llame al 01-800-712-0646. O contacte a 3M en su país.

Use el cartucho/filtro antes de la fecha de caducidad.

IMPORTANTE

Antes de su uso, el usuario debe leer y comprender todas las *Instrucciones de uso* para el usuario del sistema respiratorio conforme a las etiquetas de aprobación de NIOSH. Guarde estas *Instrucciones de uso* para consulta en un futuro.

* O número de peça 37173 é apenas um número de catálogo. Aprovado pela NIOSH como Filtro/Cartucho 7093C, Fluoreto de Hidrogênio, P100 da 3M™.
** A 3M recomenda para alívio contra baixas concentrações de vapores orgânicos e gases ácidos. As baixas concentrações de vapores orgânicos e gases ácidos são aquelas que não excedem os limites de exposição da PEL da OSHA ou ocupacionais governamentais aplicáveis, qualquer que seja menor. **Não aprovado pela NIOSH proteção respiratória contra vapores orgânicos ou gases ácidos.** Não use para proteção respiratória contra vapores orgânicos ou gases ácidos (exceto fluoreto de hidrogênio).

Este cartucho/filtro para respirador possui dupla aprovação como cartucho para fluoreto de hidrogênio e filtro para partículas P100 nos Estados Unidos pelo National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) e no Brasil como filtro combinado tipo P3 SL e Fluoreto de Hidrogênio (Classe 1) pelo Ministério do Trabalho.
Informações específicas às normas locais são fornecidas quando aplicáveis. Todas as outras informações são comuns a ambas as normas.

Para colocação use como referência as *Instruções de Uso* do respirador.

⚠ ADVERTÊNCIA

Este cartucho/filtro ajuda a proteger contra certas partículas no ar e fluoreto de hidrogênio. **O uso inadequado pode resultar em doenças ou morte.** Para o uso correto, consulte seu supervisor e as *Instruções de Uso*, ou ligue para a 3M dos EUA pelo número 1-800-243-4630. No Brasil, entre em contato com: 0800-0132333.

Use este cartucho/filtro antes da data de vencimento.

IMPORTANTE

Antes de usar, o usuário deve ler e compreender todas as *Instruções de Uso* referentes ao sistema respiratório, de acordo com as etiquetas de aprovação do NIOSH. Mantenha estas Instruções do usuário para referência.

Use For
- Certain solids such as those from processing minerals, sanding and grinding.
- Certain liquid or oil based particles from sprays that do not also emit vapors.
- Certain metal fumes produced from welding, brazing, cutting and other operations involving heating of metals.
- Radioactive materials such as uranium and plutonium.
- Asbestos.
- Hydrogen fluoride gas.
- Nuisance level organic vapor relief. (Nuisance level organic vapor refers to concentrations less than the OSHA PEL or applicable government occupational exposure limits, whichever is lower).
- Nuisance level acid gases such as sulfur dioxide and/or chlorine. (Nuisance level acid gas refers to concentrations less than the OSHA PEL or applicable occupational exposure limits, whichever is lower).

For additional information on 3M use recommendations please consult the 3M Respirator Selection Guide found on the 3M Personal Safety Division (PSD) website at www.3m.com/respiratorselector or call Technical Service at 1-800-243-4630 in U.S.A., in Canada call 1-800-267-4414. In Brazil, contact: 0800-0132333.

Do Not Use For

Do not use for gases and vapors, other than hydrogen fluoride, when concentrations exceed the OSHA PEL, or applicable government regulations, whichever is lower, including those present in paint spraying operations, unless combined with approved chemical cartridges. Do not use for sandblasting.

Biological Particles

This product, when used in combination with 3M products according to NIOSH approval labels, can help reduce inhalation exposures to certain airborne biological particles (e.g. mold, *Bacillus anthracis*, avian influenza, *Mycobacterium tuberculosis*, etc.) but cannot eliminate the risk of contracting infection, illness or disease. OSHA and other government agencies have not established safe exposure limits for these contaminants.

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

Use Limitations
1. This product does not supply oxygen. Do not use in atmospheres containing less than 19.5% oxygen.
2. Do not use when concentrations of contaminants:
   - Are Immediately Dangerous to Life or Health (IDLH),
   - are unknown,
   - are greater than 10 times the permissible exposure limit (PEL) with half facepiece respirators and full facepiece respirators when qualitatively fit tested,
   - are greater than 50 times the PEL with full facepiece respirators when quantitatively fit tested, or
   - exceed specific local applicable government regulations (such as OSHA standards in the U.S.) or other applicable government regulations, whichever is lower.
3. Do not alter, clean (e.g. vacuum, wash, use compressed air), abuse or misuse these filters and/or respirator.
4. Do not use with beards, facial hair or other conditions that prevent a good seal between the face and the sealing surface of the respirator.

In Brazil, according to the Respiratory Protection Program of the Ministry of Labor, do not use when concentrations of contaminants are greater than 10 times the permissible exposure limit using a half facepiece or 100 times the permissible exposure limit using a full facepiece.

Time Use Limitations
1. If any component of the respirator system becomes damaged, soiled, or breathing becomes difficult, leave the contaminated area immediately and replace the filters.
2. If used in environments containing only oil aerosols, dispose of filters after 40 hours of use or 30 days, whichever is first.
3. If used for hydrogen fluoride, replace filters in accordance with an established change schedule, or earlier if smell, taste or irritation from contaminants is detected.

Storage Conditions

Before use, store product in the original packaging away from contaminated areas, dust, sunlight, extreme temperatures, excessive moisture and damaging chemicals. Always inspect product and conduct a user seal check before use as specified in the respirator *User Instructions*. If you cannot achieve a proper seal, do not enter the contaminated area. See your supervisor.

-40° 60°C -40° 140°F	Storage Temperature Range	-20°C (-4°F) to +30°C (+86°F)
< 80%	Maximum Relative Humidity	<80% RH

Assembly on Facepiece
1. Align opening of filter with filter attachment on facepiece.

NOTE: The alignment mark on the filter should face the front of the facepiece.
2. Turn filter clockwise one quarter turn until it is firmly seated and cannot be further turned.
3. Repeat for second filter.
4. When using the 7093 filters with the 6000 Series Cartridges, the 502 adaptor is required.

NEGATIVE PRESSURE USER SEAL CHECK
1. Using hands, press or squeeze filter covers toward facepiece to restrict airflow. Be careful not to disturb the position of the respirator. *Inhale gently.* If you feel the facepiece collapse slightly and pull closer to your face with no leaks between your face and the facepiece, a proper seal has been obtained (Fig. 1).
2. If faceseal air leakage is detected, reposition respirator on face and/or readjust tension of straps to eliminate the leakage.

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

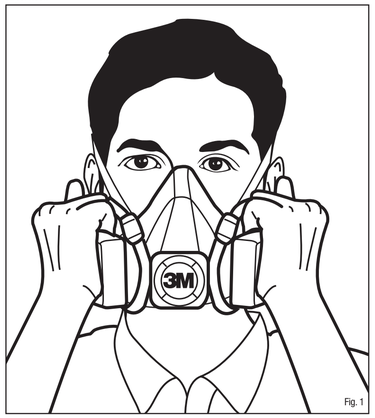

Fig. 1

NIOSH Approved: P100

At least 99.97% filtration efficiency against solid and liquid aerosols including oils.
This filter contains no components made from natural rubber latex.

For Compliance in Brazil NOTE:
Cartridge/Filter 7093C, P3 SL – Hydrogen Fluoride (HF), Class 1
In Brazil, Ministry of Labor approved as filter class P3 SL Class 1 Combination Filter.
NOTE:
1. In Brazil do not use when concentrations of contaminants are greater than 100 times the permissible exposure limit in air-purifying mode using full facepiece.
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 filter 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 explosives atmospheres.

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

Utiliser pour
- La protection contre certains solides comme ceux provenant du traitement des minéraux, du ponçage et du meulage.
- La protection contre certaines particules liquides ou huileuses provenant des aérosols qui n'émettent pas de vapeurs.
- Certains fumes de metales producidos por soldadura, soldadura fuerte (aleaciones), corte y otras operaciones que involucren el calentamiento de metales.
- Matériales radioactivos, como uranio o plutonio.
- Asbestos.
- Gas de fluoruro de hidrógeno.
- Alivio para niveles molestos de vapor orgánico. Niveles molestos de vapor orgánico se refiere a concentraciones que no excedan el PEL de OSHA o los límites gubernamentales de exposición ocupacional, lo que sea menor.
- Alivio contra niveles molestos de gases ácidos, como dióxido de azufre y/o cloro. Niveles molestos de gas ácido se refiere a concentraciones que no excedan el PEL de OSHA o los límites de exposición ocupacional, lo que sea menor.
- La protection contre les concentrations nuisibles de gaz acides, notamment le dioxyde de soufre et/ou le chlore. (Par concentrations nuisibles de gaz acides, on entend les concentrations inférieures à la limite d'exposition admissible de l'OSHA ou aux limites d'exposition gouvernementales applicables en milieu de travail, selon la valeur la moins élevée.)

Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les recommandations d'utilisation de 3M, consulter le guide de sélection des respirateurs de 3M sur le site Web de la Division des produits de protection individuelle de 3M à l'adresse www.3m.com/respiratorselector ou communiquer, au Canada, avec le Service technique au 1 800 267-4414.

Ne pas utiliser pour

La protection contre les concentrations de gaz et de vapeurs, autres que le fluorure d'hydrogène, supérieures à la limite d'exposition admissible de l'OSHA ou à la limite établie dans les règlements gouvernementaux applicables, selon la valeur la moins élevée, y compris les gaz et les vapeurs émis pendant les activités de pulvérisation de peinture en aérosol, à moins d'être combinée à des cartouches chimiques homologuées. Ne pas utiliser pour le décapage au jet de sable.

Particules biologiques

Utilisé en combinaison avec les produits 3M conformément aux étiquettes d'homologation du NIOSH, ce produit peut aider à réduire l'exposition par inhalation à certaines particules biologiques en suspension dans l'air (p. ex., moisissures, *bacille du charbon*, virus de la grippe aviaire, *bacille de Koch*, etc.), mais il n'élimine pas le risque de contracter une infection ou une maladie. L'OSHA et d'autres organismes gouvernementaux n'ont pas établi de limites d'exposition sécuritaires pour ces contaminants.

Directives d'utilisation
1. Tout manquement aux directives et aux restrictions relatives à l'utilisation de cet ensemble cartouche et filtre 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 produit en milieu professionnel, mettre sur pied un programme de protection respiratoire écrit, conforme à toutes les exigences locales en vigueur. Aux États-Unis, respecter la norme 29 CFR 1910.134 de l'OSHA qui exige une évaluation médicale, de la formation et un essai d'ajustement. Aux États-Unis, l'utilisateur doit également se conformer aux normes de l'OSHA relatives aux substances. Au Canada, se conformer à la norme Z94.4 de la CSA et/ou aux exigences de l'autorité compétente, le cas échéant. Au Brésil, se conformer aux exigences du programme de protection respiratoire du ministère du Travail.
3. Les contaminants en suspension dans l'air jugés dangereux pour la santé englobent les particules trop petites pour être visibles à l'œil nu.
4. Quitter immédiatement la zone contaminée et communiquer avec son superviseur si des étourdissements, une irritation ou tout autre malaise se manifestent.
5. Entre chaque utilisation, entreposer les ensembles cartouche et filtre et le respirateur hors des zones contaminées.
6. Mettre les ensembles cartouche et filtre usés au rebut conformément aux règlements applicables.

Restrictions d'utilisation
1. Ce produit ne fournit pas d'oxygène. Ne pas utiliser lorsque la concentration ambiante en oxygène est inférieure à 19,5%.
2. Ne pas utiliser si les concentrations de contaminants :
   - présentent un danger immédiat pour la vie ou la santé;
   - sont inconnues;
   - sont supérieures à 10 fois la limite d'exposition admissible pour les respirateurs à masque complet et les respirateurs à demi-masque ayant fait l'objet d'un essai d'ajustement qualitatif;
   - sont supérieures à 50 fois la limite d'exposition admissible pour les respirateurs à masque complet ayant fait l'objet d'un essai d'ajustement quantitatif;
   - dépassent la limite établie par les règlements gouvernementaux locaux spécifiques en vigueur (p. ex., les normes de l'OSHA aux États-Unis) ou les autres règlements gouvernementaux applicables, selon la valeur la moins élevée.
3. Ne pas modifier, nettoyer (p. ex., aspirateur, lavage, air comprimé) ni utiliser ces ensembles cartouche et filtre et/ou 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 la surface d'étanchéité 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 10 fois la limite d'exposition admissible pour les respirateurs à demi-masque ou à 100 fois la limite d'exposition admissible pour les respirateurs à masque complet.

Durée maximale d'utilisation
1. Si un des composants du respirateur est endommagé ou souillé ou si la respiration devient difficile, quitter la zone contaminée immédiatement et remplacer les filtres.
2. Si 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. Si on l'utilise contre le fluorure d'hydrogène, remplacer les filtres conformément aux durées maximales d'utilisation ou plus tôt si l'on décèle une odeur ou un goût de contaminant, ou si une irritation se manifeste.

Conditions d'entreposage

Avant l'utilisation, conserver le produit dans son emballage d'origine dans un lieu à l'abri des zones contaminées, de la poussière, du soleil, des températures extrêmes, de l'humidité excessive et des produits chimiques dommageables. Avant l'utilisation, toujours inspecter le produit et procéder à une vérification de l'ajustement comme le recommandent les *directives d'utilisation*. Si l'on ne peut obtenir un ajustement parfaitement étanche, ne pas pénétrer dans la zone contaminée. Consulter son superviseur.

-40° 60°C -40° 140°F	Plage de températures d'entreposage	-20 °C à 30 °C (-4 °F à 86 °F)
< 80%	Humidité relative maximale	< 80 % HR

Montage sur le masque
1. Aligner l'ouverture de l'ensemble cartouche et filtre avec le dispositif de fixation du filtre situé sur le masque.

REMARQUE : La marque d'alignement de l'ensemble cartouche et filtre doit faire face à l'avant du masque.
2. Faire tourner l'ensemble cartouche et 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.
3. Répéter avec le second filtre.
4. L'adaptateur 502 est nécessaire pour utiliser les filtres 7093 avec les cartouches de série 6000.

VÉRIFICATION DE L'AJUSTEMENT PAR PRESSION NÉGATIVE
1. Avec les deux mains, appuyer sur les couvercles de l'ensemble cartouche et filtre en direction du masque pour restreindre le débit d'air. Veiller à ne pas déplacer le respirateur. *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. 1).
2. Si on décèle une fuite d'air, replacer le respirateur sur le visage et/ou ajuster la tension des courroies élastiques afin d'éliminer les fuites.

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

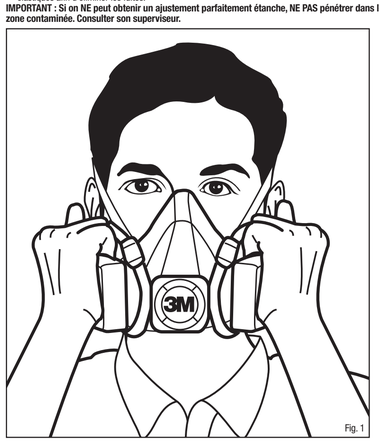

Fig. 1

Homologation du NIOSH : P100

Degré d'efficacité de filtrage d'au moins 99,97% contre les aérosols solides et liquides, y compris ceux à base d'huile.
Ce filtre est exempt de composants en latex de caoutchouc naturel.

REMARQUE relative à la conformité au Brésil :
Ensemble cartouche et filtre 7093C P3 SL contre le fluorure d'hydrogène, catégorie 1
Au Brésil, homologué par le ministère du Travail comme filtres combinés de classe P3 SL, catégorie 1.
REMARQUE :
1. Au Brésil, si on emploie un masque complet en mode d'épuration d'air, ne pas utiliser ce produit si les concentrations de contaminants sont supérieures à 100 fois la limite d'exposition admissible.
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 filtre 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.

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

Usar para
- Ciertos materiales sólidos como los generados por el procesamiento de minerales, lijado y desbaste.
- Ciertos líquidos o partículas con base oleosa provenientes de sprays que não emitam vapores.
- Ciertos humos de metales producidos por soldadura, soldadura fuerte (aleaciones), corte y otras operaciones que involucren el calentamiento de metales.
- Materiales radioactivos, como uranio o plutonio.
- Asbestos.
- Gas de fluoruro de hidrógeno.
- Alivio para niveles molestos de vapor orgánico. Niveles molestos de vapor orgánico se refiere a concentraciones que no excedan el PEL de OSHA o los límites gubernamentales de exposición ocupacional, lo que sea menor.
- Alivio contra niveles molestos de gases ácidos, como dióxido de azufre y/o cloro. Niveles molestos de gas ácido se refiere a concentraciones que no excedan el PEL de OSHA o los límites de exposición ocupacional, lo que sea menor.

Para mayores informes sobre las sugerencias de uso de 3M para este producto, favor de consultar la Guía de Selección de Respirador 3M en el sitio Web de la División PSD www.3m.com/respiratorselector o en Estados Unidos llame al 1-800-243-4630. En México al 01-800-712-0646. O contacte a 3M en su país.

No usar para

Gases y vapores, distintos al fluoruro de hidrógeno, cuando las concentraciones excedan el PEL de OSHA, o las regulaciones gubernamentales aplicables, lo que sea menor, incluidas las presentes en operaciones de pintura en aerosol, a menos que se combinen con los cartuchos químicos aprobados. Para *sandblasteo.*

Partículas biológicas

Este producto, cuando se usa con los productos de 3M en conformidad con las etiquetas de aprobación del NIOSH, puede ayudar a reducir la exposición a ciertas partículas biológicas no ar (por ejemplo, hongos, *bacilo do carbunculo*, virus da gripe aviária, *tuberculose microbacteriana*, etc.), mas não podem eliminar o risco de contração de infecção, doenças ou enfermidades. A OSHA e as demais agências governamentais não estabeleceram limites de exposição seguros para esses contaminantes.

Instrucciones
1. No seguir todas las instrucciones y limitaciones de uso de este cartucho/filtro ni usar el respirador durante la exposición puede reducir la efectividad del mismo y **ocasionar enfermedad o incluso la muerte.**
2. Antes de uso ocupacional de este producto, deve ser implementado um programa escrito de proteção respiratória redactado por escrito que cumpla con todos los requisitos locales correspondientes. En Estados Unidos siga lo establecido por OSHA 29 CFR 1910.134, que incluye evaluación médica, capacitación y prueba de ajuste. En Estados Unidos el usuario también debe cumplir con las normas aplicables de sustancias específicas de OSHA. En Canadá se debe cumplir con los requerimientos de la norma de la Asociación de Normas Canadiense (CSA por sus siglas en inglés) 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.
3. Entre los contaminantes presentes en el aire que pueden ser peligrosos para la salud se encuentran aquellos tan pequeños que no se pueden ver.
4. Abandone del inmediato el área contaminada y contacte a su supervisor si siente mareo, irritación o alguna otra molestia.
5. Almacene el cartucho, los filtros y el respirador lejos de áreas contaminadas cuando no estén en uso.
6. Deseche el cartucho y los filtros usados de acuerdo con las normativas correspondientes.

Limitaciones de uso
1. Este producto no suministra oxígeno. No use en atmósferas con menos de 19.5% de oxígeno.
2. No use cuando las concentraciones de contaminantes:
   - Sean inmediatamente peligrosas para la vida o salud (IDLH),
   - Sean desconocidas,
   - Sean 10 veces mayores al PEL con respiradores de pieza facial de cara completa y media cara cuando se realice una prueba cualitativa de ajuste,
   - Sean 50 veces mayores al PEL con respiradores de pieza facial de cara completa cuando se realice una prueba cuantitativa de ajuste, o
   - Excedan las regulaciones gubernamentales locales aplicables, como las normas OSHA en Estados Unidos u otras regulaciones gubernamentales aplicables, lo que sea menor.
3. No altere ni limpie (aspire, lave o use aire comprimido) ni maltrate estos filtros y/o el 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 10 veces el límite de exposición permisible con pieza facial de media cara o 100 veces el límite de exposición permisible con una pieza facial de car completa.

Limitaciones de tiempo de uso
1. Si cualquier componente del sistema del respirador está dañado, sucio o se le dificulta la respiración, abandone de inmediato el área contaminada y reemplace los filtros.
2. Si se utiliza en entornos que contienen solamente aerosoles de aceite, deseche los filtros después de 40 horas de uso o 30 días, lo que ocurra primero.
3. Si se usa para protección contra fluoruro de hidrógeno, reemplace los filtros de acuerdo con el programa de cambio establecido o antes si detecta los contaminantes por el olfato o gusto, o alguna irritación.

Condiciones de almacenamiento

Antes de usar, guarde los productos en su empaque original, alejados de áreas contaminadas, polvo, luz solar, temperaturas extremas, humedad excesiva y productos químicos nocivos. Siempre inspeccione el producto y realice una prueba del sello antes de su uso como se especifica en las *Instrucciones de uso* del respirador. Si no puede lograr un sello adecuado, no ingrese al área contaminada. Consulte a su supervisor.

-40° 60°C -40° 140°F	Rango de temperatura de almacenamientoe	Entre -20 °C (-4 °F) y +30 °C (+86 °F)
< 80%	Humedad relativa máxima	<80 % de humedad relativa (HR)

Ensamble en la pieza facial
1. Alinee la abertura del filtro con el anexo de filtro en la pieza facial.

NOTA: La marca de alineación del cartucho/filtro debe mirar hacia el frente de la pieza facial.
2. Gire el cartucho/filtro en sentido de las manecillas del reloj, un cuarto de vuelta, hasta que quede firmemente asentado y no pueda girar más.
3. Repita lo anterior para el segundo filtro.
4. Cuando se usan los filtros 7093 con los cartuchos de la serie 6000, es necesario emplear el adaptador 502.

REVISIÓN DE LA PRESIÓN NEGATIVA
1. Con las manos presione y apriete las cubiertas de filtro hacia la pieza facial para restringir el flujo de aire. Tenga cuidado de no mover el respirador de su posición. *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. 1).
2. Si detecta una fuga de aire en el sello facial, vuelva a posicionar el respirador en la cara y vuelva a ajustar la tensión de las bandas elásticas para eliminar la fuga.

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

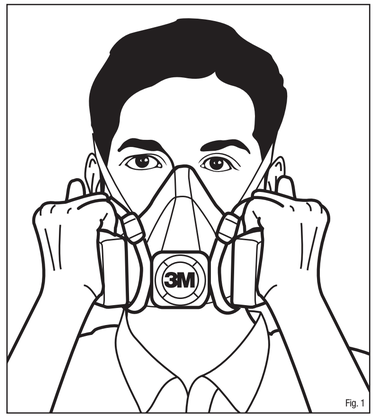

Fig. 1

Aprobado por NIOSH: P100

99.97% mínimo de eficiencia de filtración contra aerosoles sólidos y líquidos incluidos aceites.
Este filtro no contiene componentes de látex de hule natural.

NOTA para cumplimiento en Brasil:
Cartucho/Filtro 7093C, P3 SL – fluoruro de hidrógeno (HF), Clase 1
En Brasil, aprobado por la Secretaría del trabajo como filtro Clase P3 SL, combinación de filtro clase 1.
NOTA:
1. En Brasil no use este producto cuando las concentraciones de contaminantes sean mayores a 100 veces el límite de exposición permisible en modo de purificación de aire usando máscara completa.
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 filtro están hechos de materiales que no se espera causen daños a la salud.
5. Es necesario tener cuidado especial al usar este producto en atmósferas explosivas.

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

En Estados Unidos:
Internet: www.3m.com/workersafety
Contáctanos:
Call Center: 800-120-3636
Internet: www.3m.com.mx/saludocupacional

Usar Para
- Certos sólidos, como os resultantes do processamento de minerais, lixamento e desbastamento.
- Certos líquidos o partículas con base oleosas provenientes de sprays que não emitam vapores.
- Certas fumaças de metais produzidas por soldagem, brasagem, corte e outras operações que envolvam o aquecimento de metais.
- Materais radioativos tais como Urânio e Plutônio.
- Amianto.
- Gás de fluoreto de hidrogênio.
- Para alívio contra baixas concentrações de vapores orgânicos. (Os incômodos para vapores orgânicos referem-se a concentrações de níveis iguais ou abaixo do limite de exposição PEL da OSHA, ou dos limites de exposição estabelecidos por normas governamentais, qualquer que for menor).
- Baixas concentrações de gases ácidos como dióxido de enxofre e/ou gás cloro. (As baixas concentrações de gases ácidos são aquelas que não excedem os limites de exposição de PEL da OSHA ou ocupacionais governamentais aplicáveis, qualquer que seja menor).

Para informações adicionais sobre as recomendações de uso da 3M, por favor, consulte o Guia de Seleção de Respiradores encontrado no web site www.3m.com/respiratorselector ou ligue para o Serviço Técnico no número 1-800-243-4630 nos Estados Unidos. No Brasil ligue para o Disque Segurança: 0800-0132333.

Não Usar Para

Não usar para gases ou vapores, exceto o fluoreto de hidrogênio, quando excederem o limite de exposição de PEL da OSHA, ou as regulamentações governamentais pertinentes, aquele que for menor, incluindo aqueles presentes em operações de pintura em spray, a menos que combinados com cartuchos químicos aprovados. Jatos de areia.

Partículas Biológicas

Este produto, quando usado com os produtos da 3M, conforme as etiquetas de aprovação NIOSH, podem ajudar a reduzir a exposição à inalação de certas partículas biológicas no ar (por exemplo, fungos, *bacilo do carbunculo*, vírus da gripe aviária, *tuberculose microbacteriana*, etc.), mas não podem eliminar o risco de contração de infecção, doenças ou enfermidades. A OSHA e as demais agências governamentais não estabeleceram limites de exposição seguros para esses contaminantes.

Instruções de Uso
1. Não seguir todas as instruções e limitações de uso destes filtros e/ou erro na utilização do respirador durante a exposição podem reduzir