

**MOLDEX**<sup>®</sup>  
Ideas that wear well!



# 8000 Series de Respiradores

## MANUAL DE INSTRUCCION

Español



# AVISO IMPORTANTE A LOS USUARIOS

Usted es responsable de entender y seguir todas las advertencias, restricciones e informaciones contenidas en este manual de instrucción antes de que usted se incorpore al área de trabajo contaminado. El no hacerlo puede dar lugar a enfermedad o muerte.

## CONTENIDO

<b>Usos</b>	3
<b>Restricciones</b>	4
<b>Línea de servicio técnica</b>	5
<b>Guía de la selección</b>	5
<b>Pre-Inspección</b>	8
<b>Prueba de Ajuste</b>	
Instrucciones apropiadas	8
Checar sellos del usuario	10
Prueba del ajuste	10
<b>Cartuchos</b>	
Vida de servicio del cartucho químico	11
Reemplazo del cartucho	11
Modificación del horario	12
Cambio de Cartuchos 8000 Horario de Hoja de Trabajo	14
<b>Discos/Filtros</b>	
Ensamble del sostenedor del disco/filtro	15
Vida de servicio del filtro y del disco	15
Reemplazo del disco/filtro disco	16
Reemplazo de la lengüeta	17
<b>Mantenimiento</b>	
Vida de servicio de la pieza facial	18
Inspección de la válvula de exhalación	19
Limpieza	20
<b>Advertencia de CBRN</b>	20
<b>Garantía</b>	25

# APLICACIONES

## USOS CONTRA

1. Contaminantes especificados en etiqueta de la aprobación de NIOSH en bolso, cartuchos o filtros.
2. Contaminantes con buenos avisos de advertencia, es decir, de olor, gusto o irritación.

## NO UTICICE EN

1. Concentraciones de los contaminantes que son desconocidos, o son inmediatamente peligrosos a la vida o a la salud.
2. Concentraciones de los contaminantes que exceden el uso máximo de concentración o 10 veces el OSHA Límite Permitido de la Exposición, cualquiera es más bajo.
3. Gases o vapores con aviso de advertencia pobres, o esas que generan una alta reacción de calor, o la pintura en aerosoles conteniendo isocianatos, o limpiadores con chorro de arena.
4. Niebla a base de aceites con filtros N.

## CUIDADO DEL USUARIO

1. Siga todas las instrucciones y advertencias en el uso de estos respiradores y úselos durante todas las veces que sea expuesto. El no hacerlo reduciría la efectividad de los respiradores y provocaría enfermedad o muerte.
2. Para un uso apropiado, pregunte a su supervisor o llame al 310/837-6500 ext. 512/550.
3. El usuario debe ser primero entrenado por el patrón en el uso del respirador, de acuerdo con la seguridad aplicable y estándares de la salud por los contaminantes y niveles de exposición en el área de trabajo asignado.
4. Los vapores, gases, polvo, nieblas humos y otros contaminantes pudieran ser peligrosos para la salud incluyendo esos que usted no pueda ver, probar u oler.
5. Verifique con su supervisor por los cartuchos apropiados y/o filtros para los contaminantes en su área de trabajo.

## RESTRICCIONES

1. Este respirador no provee oxígeno y no debe de ser usado en atmosferas que contengan menos que 19.5% de oxígeno.
2. No permanezca en el área contaminada si algún peligro físico ocurre, por ejemplo, respirar con dificultad, vértigos, o náuseas.
3. Deje el área contaminada y sustituya el respirador y/o el cartucho o filtro si está dañado, torcido o si este no está perfectamente ajustado, si usted prueba, huele, o se encuentra irritado por los contaminantes, o si la respiración se dificulta.
4. No altere, modifique o abuse de este respirador.
5. Almacene el respirador en un bolso sellado que esté limpio, seco y no esté contaminado por el área.
6. Deshágase de la pieza facial, y/o cartuchos y discos/filtros acordada por las pólizas y reglas locales del patrón.
7. Los filtros son requeridos por los particulares.
8. **Cuando están presentes las nieblas del aceite**, simplemente solas o en combinación con los sólidos particulares, no utilice los filtros R o el P por un periodo largo de ocho horas de trabajo. Disponga del uso no más de ocho horas después de su primer uso. No se exceda 10x PEL o un total de 200 mg de cargamento por respirador, cualquiera es más bajo. Es la responsabilidad del usuario saber el PEL y la concentración del contaminante, el máximo índice de trabajo, y cualquier otra área de trabajo que especifique información que calcule el cargamento del filtro. Donde estén presentes las nieblas de aceite, no utilice filtros N.
9. Deshágase de todos los cartuchos y filtros N, R, P no deje pasar más treinta días después de su primer uso, y/o b) remuévalos de sus bolsas selladas.
10. Utilice cartuchos, filtros, y piezas faciales antes del “uso de” caducidad impresa en la caja o en el bolso.
11. Es usado para soldar, cuenta con apropiada protección para los ojos y la cara.

## LINEA DE SERVICIO TECNICO

Moldex mantiene una línea de servicio telefónico gratis para contestar preguntas sobre el uso de los respiradores de Moldex, contaminantes y regulaciones. Si usted tiene cualquier pregunta, llame al teléfono **800/421-0668 ext. 512/550** o envíe un email a: **tech@moldex.com**. FAX **310/837-9563**.

## GUIA DE SELECCION

Utilice esta guía de selección para ayudarle a seleccionar el apropiado respirador y/o cartuchos y/o filtros para los contaminantes en el área de trabajo. Compruebe con su supervisor para determine si tiene la protección correcta. Refiera a la etiqueta NIOSH para limitaciones de la aprobación. Llame al **310/837-6500 ext. 512/550** para obtener una copia o si puede consulte en la red de internet **www.moldex.com**.

ENSAMBLE DE RESPIRADORES 8000 CON CARTUCHOS			
Peligro <sup>①</sup>	Modelo#	Tamaño	Aprobación
Vapor Orgánico	8101	S	TC-23C-1223
	8102	M	
	8103	L	
Pintura en Aerosol/Pesticida- A base de agua, no aceite solamente (reintcaliundeerss, 88911000N c9a5r trfiildtegress) <sup>②</sup>	8111N	S	TC-84A-1337
	8112N	M	
	8113N	L	
Multi Gas/Vapor Smart <sup>®</sup> Cartucho	8601	S	TC-23C-1809
	8602	M	
	8603	L	

① Refiérase a la etiqueta de NIOSH par a las limitaciones de la aprobación.

② Las regulaciones de OSHA requieren anteojos impermeables al gas cuando son usadas contra el formaldehido.

## EZA FACIAL SOLAMENTE

Descripción	Modelo#	Tamaño
Ensamble de la pieza facial incluyendo la correa principal arnés y valvula de exhalación	8001	S
	8002	M
	8003	L

## ADAPTADORES/RETENEDORES/SUJETADORES

Descripción	Modelo #
Retenedores	8020
Sostenedor del Disco/ Filtro ②	8900
Adaptadores de lengüeta	8920

## CARTUCHOS DE REEMPLAZO

Peligro <sup>①</sup>	Modelo #	Aprobación
Vapor Orgánico	8100	TC-23C-1223
Gases ácidos	8200	TC-23C-1224
Vapores Orgánicos/ Gases Ácidos	8300	TC-23C-1225
Amoniaco/ Metilamina	8400	TC-23C-1369
Formaldehido ③	8500	TC-23C-1409
Multi Gas/Vapor ③ Smart® Cartucho	8600	TC-23C-1809
P100 Particulares	8990	TC-84A-1443

① Refiérase a la etiqueta de NIOSH par a las limitaciones de la aprobación.

② Puede ser utilizado con 8940, 8910, 8970, y 8755.

③ Las regulaciones de OSHA requieren anteojos impermeables al gas cuando son usadas contra el formaldehido.

④ Puede ser utilizado con todos los cartuchos de gases/o de vapor.

⑤ OV disturbio (menos que el OSHA PEL).

## CON LOS DISCOS DE PARTICULARES P100

Peligro	Modelo#	Tamaño	Aprobación
P100	8941	S	TC-84A-0117
	8942	M	
	8943	L	

## ENSAMBLE DEL RESPIRADOR CON N95+ OV DISTURBIO

Peligro	Modelo#	Tamaño	Aprobación
N95 Particulares Plus OV disturbio <sup>⑤</sup>	8757	M	TC-84A-3901

## SERIES DE DISCO/FILTRO 8900

Descripción <sup>①</sup>	Modelo#	Aprobación
N95 Particulares	8910 <sup>④</sup>	TC-84A-1343
N95 Particulares Plus OV disturbio <sup>⑤</sup>	8755	TC-84A-3901
P100 Particulares	8940 <sup>④</sup>	TC-84A-0117
R95 Particulares	8970 <sup>④</sup>	TC-84A-4248

## PIEZAS DE REPOSICION DE SERIES 8000

Descripción	Modelo#	Empacados
Ensamble Principal de la Correa	0083	4/Bolsa 5 Bolsas/Estuche
Válvula de exhalar Ensamble Incluyendo sostenedor y Diafragma	0082	6/Bolsa 5 Bolsas/Estuche

Vea la etiqueta separada (de la matriz)  
para 42 CFR 84 NIOSH aprobaciones

NIOSH

## INSPECCION PREVIA

Examine su respirador antes y después de cada uso, no lo use y devuélvalo a su supervisor si:

1. Las correas de la cabeza, estén torcidas, cortadas o han perdido elasticidad.
2. Las hebillas o la horquilla principal falten, estén dañadas o rotas.
3. La pieza facial se encuentre agrietada, torcida, distorsionada, sucia o tenga agujeros.
4. las válvulas de la Inhalación/Exhalación no se encuentren, estén torcidas, dañadas o no estén correctamente asentadas.
5. Los cartuchos se encuentran a final de la vida de servicio, estén agrietados, dañados, o no estén asentados correctamente.

Español

## PRUEBA DE AJUSTE

### INSTRUCCIONES DE LA PRUEBA DE AJUSTE

1. El usuario debe seguir las instrucciones cada vez que usa el respirador.
2. La regulación 1910.134 de OSHA establece que el usuario debe someterse a la prueba de ajuste.
3. No lo use con ningún tipo de vello facial, tal como barba y/o patillas, el cual puede impedir el ajuste apropiado.
4. Si usted no puede obtener un ajuste apropiado, no ingrese al área contaminada y vea a su supervisor.



Coloque el respirador debajo de la barbilla y coloque la horquilla en la parte superior de la cabeza de manera que se apoye sobre la corona.

Una las correas inferior detrás del cuello.



Ajuste la parte superior e inferior de las correas. Para obtener comodidad y seguridad. Apriételo jalando las puntas, o aflójenlo presionando hacia fuera 0las hebillas.



Revise que su respirador este sellado cada vez que entre al área contaminada.



## REVISE DEL SELLO DEL USUARIO



Lea las instrucciones del bolso del respirador.

### **Revise la Presión Positiva del Sello:**

Cubra los respiradores de las válvulas de exhalación, y exhale suavemente hasta crear una leve presión positiva. Si la fuga de aire es detectada, re-ajuste la posición de la pieza facial, y la tensión de ambas correas de la cabeza, y repita la operación de chequeo del sello hasta que la fuga sea eliminada.



### **Revisar Sello Negativo De Presion:**

Cubra ambos cartuchos y suavemente inhale y retenga la respiración. La pieza facial debe derrumbarse lentamente. Si una fuga de aire es detectada reajuste la posición de la pieza facial y ejerza presión en las correas de la cabeza y repita la revisión del sello hasta que la fuga sea eliminada

**ADVERTENCIA:** Si usted no logra obtener un ajuste adecuado, No entre en el área contaminada y vea a su supervisor.

## **PRUEBA DE AJUSTE**

Una prueba de ajuste cualitativa o cuantitativa debe realizarse antes que el respirador sea asignado. Refiérase a las normas establecidas por OSHA y/o NIOSH, los patrones actuales de ANSI y todas las regulaciones estándares, y otras regulaciones aplicables para detalles completos.

Una prueba cualitativa puede hacerse usando Bitrex® con los filtros o cartuchos apropiados. Una prueba cuantitativa puede hacerse usando el #8006 equipo de cartucho sondado. Para mayores detalles comuníquese a [www.moldex.com](http://www.moldex.com). Moldex al 310/837-6500 ext. 512/550 o entre nuestra red de internet.

# CARTUCHOS

## VIDA DEL SERVICIO QUIMICO DEL CARTUCHO

Deje el área contaminada y remplace los cartuchos si percibe algún olor, sabor o irritación en su nariz o garganta. Consulte a su supervisor. Remplace según el cambio de horario de OSHA 1910.134, o no más de ocho horas después del primer uso, o más pronto si fayas ocurren.

## CARTUCHOS REEMPLAZABLES

Primero examine la pieza facial de la superficie sellada Asegurándose que está este limpia y en buen estado. Solamente utilice cartuchos Con bolsas selladas. Para colocar el cartucho a la pieza facial, presione firmemente en la abertura hasta que ambas superficies estén sumamente selladas firmemente en todos los puntos. Verifique que la pieza quede perfectamente asentada, en ambos lados, en el exterior e interior y jale al lado contrario de la pieza facial. Compruebe que los diagramas de la inhalación estén limpios y vea que estén sellados correctamente. Para remover el cartucho, jale y apalánquelo afuera de la pieza facial



## CAMBIO DE HORARIOS

OSHA 1910.134 (d) requiere que el trabajador implemente un cambio en el horario de los cartuchos basado en información de datos objetivos que asegure que los cartuchos sean cambiados antes de su tiempo límite de vida (para información completa vea OSHA 1910.134 ). La vida de adecuada de un cartucho es por cuánto tiempo este proporciona protección adecuada contra productos químicos en el aire. La vida útil de los cartuchos depende de muchos factores, incluyendo condiciones ambientales, ritmo respiratorio, capacidad de filtración en el cartucho y la cantidad de contaminantes en el aire.

Si usted sabe cuál es el producto químico y cuanto usted es expuesto, entonces estará listo para determinar por cuánto tiempo los cartuchos deberán de ser utilizados, y por cuánto tiempo estos estarán seguros de riesgos.

Usted debe de utilizar datos objetivos para establecer y estimar el cambio de estos. Opciones para determinar la vida de servicio de un cartucho son:

1. Realizar pruebas experimentales.
2. Usar modelos matemáticos como el “Advisor Genius” o “Breakthrough Software.”

OSHA tiene en su red de internet otros métodos de cálculos para rompimientos de varios productos químicos. Usted también podría considerar el uso de esta red de internet para conocer los cambios del producto. Asegúrese que la vida de servicio pueda variar considerablemente con los modelos utilizados. Esos modelos, solo proporcionan cálculos aproximados. Algunos de los datos deberán ser especificados a los cartuchos de Moldex para que puedan ser utilizados. Los modelos en la red de internet de OSHA son:

8100 tiene un promedio de 36.7 gramos de Vapor Orgánico. El Carbón, su altura es de 2.13 centímetros, su diámetro interior es de 7.85 centímetros. 8600 tiene un equivalente adsorbente de 28 gramos de Vapor Orgánico de Carbón, el tiene una altura de 2.34 centímetros, diámetro interior es de 7.85 centímetros. Un cambio de horario de hoja de trabajo es proporcionado.

## **DETALLES DEL CARTUCHO**

### LEA ESTA ADVERTENCIA

Estos pesos eran estimados por Miller-Nelson usando métodos basados en sus pruebas. Se sugiere que usted use valores inapropiados propuestos por OSHA por los otros parámetros de cartuchos específicos. Finalmente, en orden para que los modelos de OSHA sean usados usted tiene que proveer otros datos pertinentes en el desafío del agente que se puede encontrar en el MSDS o desde los productos químicos del fabricante. Estos modelos se pueden encontrar en **[www.osha.gov/SLTC/etools/respiratory/advisor\\_genius\\_wood/advisor\\_genius.html](http://www.osha.gov/SLTC/etools/respiratory/advisor_genius_wood/advisor_genius.html)**. Ellos son llamados “Advisor Genius” y “Breakthrough Applications.”

Moldex sugiere que use los modelos de OSHA u otros medios proporcionados por OSHA. Moldex siempre recomienda que usted utilice los más conservadores (cortos de la época. Moldex recomienda que usted utilice cualquiera de estos métodos solo por contaminantes contenidos en estas guías. Para mayor detalles de información en estos métodos, refiérase a la red de Internet de OSHA al:

**[www.osha.gov/SLTC/etools/respiratory/advisor\\_genius\\_wood/advisor\\_genius.html](http://www.osha.gov/SLTC/etools/respiratory/advisor_genius_wood/advisor_genius.html)**  
**[www.osha.gov/SLTC/etools/respiratory/change\\_schedule.html](http://www.osha.gov/SLTC/etools/respiratory/change_schedule.html)**

Si tiene alguna pregunta, por favor comuníquese a Moldex al Servicio Técnico 310/837-6500 ext. 512/550.

## **CAMBIO DE HORARIO EN LA HOJA DE TRABAJO DE CARTUCHOS 8000**

Obligaciones/ Clasificación de Trabajo: \_\_\_\_\_

Localización: \_\_\_\_\_

### **INFORMACION QUIMICA**

#### **(DE MSDS O DE FABRICANTE)**

Producto Químico: \_\_\_\_\_

Límite de la Exposición: \_\_\_\_\_

Maximum Concentration: \_\_\_\_\_

Punto que hierve: \_\_\_\_\_

Peso Molecular: \_\_\_\_\_

Densidad Liquida: \_\_\_\_\_

Presión del Vapor: \_\_\_\_\_

Polarización Molecular: \_\_\_\_\_

Índice Refractivo: \_\_\_\_\_

### **CONDICION DE LAS OBRAS DE TRABAJO**

Temperatura Prevista Máxima (°C): \_\_\_\_\_

Humedad Relativa Prevista Máxima (%): \_\_\_\_\_

Tarifa de Trabajo: \_\_\_\_\_

Numero de los Cambios de

Horario de Trabajo/Semanal: \_\_\_\_\_

Las Horas de Cartuchos

utilizados/Cambios de Horas de Trabajo: \_\_\_\_\_

### **DATOS DEL CARTUCHO 8000**

# De Cartuchos: \_\_\_\_\_ 2

8100 Equivalente que Absorbe (gramos): \_\_\_\_\_ 36.7

Altura de la Cama de Cartuchos 8100 (centímetros): \_\_\_\_\_ 2.13

Equivalente que Absorbe 8600 (gramos): \_\_\_\_\_ 28.0

Altura de la Cama de Cartuchos 8600 (centímetros): \_\_\_\_\_ 2.34

Diámetro de 8100 & 8600 de Camas (centímetros): \_\_\_\_\_ 7.85

Estimado de la Hora de Servicio: \_\_\_\_\_

Usos Básicos: \_\_\_\_\_

Horario del Cambio de Cartucho Cada \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_

Después de Cada Cambio de Horario: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

Esta forma se puede utilizar para asistirle en desarrollar un horario de cambio cuando esté usando los cartuchos 8100 o 8600 para la protección contra los Vapores Orgánicos. Aconséjese, esto es simplemente una herramienta para ayudarle a recolectar algunos de los datos pertinentes en convertirse en un cambio de horario. Es su responsabilidad asegurar la exactitud del horario que usted desarrolle para cada sitio de operación y de trabajo.

## DISCOS/FILTROS

### ENSAMBLES SUJETADORES DE DISCOS/FILTROS

Antes de ensamblar el disco filtro sujetador, inspeccione la superficie sellada de la pieza facial, para asegurarse que esté limpia y sin daños.

Para unir el sostenedor a la pieza facial apriete firmemente en la abertura hasta que ambas superficies estén sujetadas y selladas en todo su alrededor. Compruebe que el sostenedor este sellado correctamente adentro y fuera y que este jale en contra de la pieza facial. Inserte el disco o filtro en el anillo del detenedor, de modo que **el lado indicado este retirado de la cara**.



Cerciórese que el disco o filtro sujetador este apropiadamente asentado. Verifique que el inhalador de diagrama este limpio y en buen estado y vea que este perfectamente asentado.

**Advertencia:** Use solamente el disco/filtro sujetador 8900, con el disco/filtro con la series 8900 o 8755. Solo use el Disco adaptador de lengüeta con la serie de discos/filtros 8940. El no hacerlo podría causar enfermedad o muerte.

### VIDA DE LOS DISCOS Y FILTROS

Salga del área contaminada y cambie los filtros, discos o cartuchos si percibe algún daño, manchas, o torceduras o si usted experimenta resistencia al respirar. **Restricciones del uso:** Cuando se está expuesto a neblina a base de aceite en el área de trabajo, usted debe seguir las indicaciones de la pagina 4 de los incisos 8, 9, y 10 porque contienen importantes restricciones en el uso de estos filtros.

## REEMPLAZO DEL FILTRO

Para quitar el filtro viejo, tire suavemente del anillo retenedor del filtro. Coloque un nuevo filtro dentro del retenedor de modo que **el lado indicado esté lejos de la cara**. Reemplace el retenedor.



**Advertencia:** Use la funda retenedora del filtro 8020 con los filtros 8910 o 8970 solamente. Si no se siguen estas instrucciones puede dar lugar a alguna enfermedad o muerte.

## REEMPLAZO DEL DISCO/FILTRO

Para quitar el filtro o el disco viejo, tire suavemente el retenedor del anillo del disco. Deseche el filtro o el disco viejo. Examine y limpie el anillo de retención y anillo de cierre hermético de la funda cada vez que el disco es cambiado. Si el sello está usado, agrietado o dañado, la funda del disco debe ser reemplazada. Coloque un nuevo filtro o disco dentro del anillo de retención de modo que **el lado indicado esté lejos de la cara**. Substituya el anillo de retención. Haga una inspección visual cuidadosa del sello del anillo de la funda de retención para asegurarse que esté sellado completamente. **Advertencia:** Solamente use la funda de disco/filtro 8900 con disco/filtro series 8900 o con filtro 8755 de mini-plegado N95. Si no se siguen estas instrucciones puede dar lugar a alguna enfermedad o muerte.



## REEMPLAZO DEL NÚCLEO DEL RESPIRADOR

Para quitar el disco viejo, tire suavemente del anillo de retención del disco. Deseche el disco viejo. A continuación, tire del adaptador del núcleo del respirador. Inspeccione y limpie el adaptador del núcleo del respirador y el anillo de retención



cada vez que el disco es cambiado. Si el sello está gastado, agrietado o dañado el adaptador del núcleo del respirador debe ser reemplazado. Para quitar el cartucho, tire levemente de la palanca de la máscara. Antes de sustituir con un nuevo cartucho, inspeccione la superficie sellada de la máscara y del cartucho, para asegurarse de que está limpio y en buen estado. Use solo cartuchos de repuesto de bolsas selladas. Para conectar el cartucho a la máscara, presione firmemente de la apertura hasta que ambas superficies están herméticamente selladas en todos los puntos. Revise para ver que está correctamente asentado tanto en el interior y en el exterior y alinéelo contra la máscara.

Compruebe que los diafragmas de inhalación estén libres de suciedad o daños y revise que estén asentados correctamente. Sustituya el adaptador del núcleo del respirador sobre el nuevo cartucho. Coloque un nuevo disco en el interior del anillo de retención de manera que **el lado indicado se encuentre hacia afuera de la cara**. Vuelva a colocar el anillo de retención. Haga una inspección cuidadosa del sello del anillo de retención y del adaptador del núcleo del respirador para asegurarse de que estén totalmente sellados.

**Advertencia:** Utilice sólo el adaptador de disco del núcleo del respirador 8920 con discos/filtros 8940. Si no se siguen estas instrucciones puede dar lugar a alguna enfermedad o muerte.

## **MANTENIMIENTO**

### **VIDA ÚTIL DE LA MÁSCARA.**

La vida útil de la máscara se verá influida por las condiciones de uso y los contaminantes a los que está expuesto. Esto incluye la concentración de contaminantes (por ejemplo, los Ketones y los disolventes aromáticos aumentarán la tasa de deterioro), la duración de la exposición, temperatura ambiente, etc.

**Español**

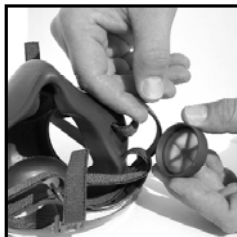
No utilice disolventes para limpiar la máscara ya que éstos reducirán la duración del respirador y suponen un peligro para la salud del usuario. Si el material muestra todos los signos de agrietamiento, arrugas, o envejecimiento, desechar la máscara de inmediato. No exponerla a temperaturas altas (por encima de 160 ° F) ya que esto puede distorsionar la máscara, y puede afectar el ajuste de ésta.

### **PIEZAS DE REPUESTO**

Utilice únicamente piezas de repuesto Moldex para respiradores Moldex.

## INSPECCIÓN DE LA VÁLVULA DE EXHALACIÓN

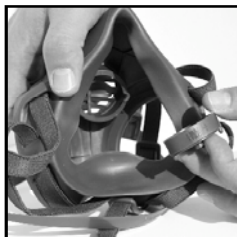
Saque la funda de plástico del diafragma desde el interior de la máscara.



Limpie y revise el diafragma para evitar la suciedad, las goteras, distorsión, o cualquier otro daño. Para lavar la válvula de exhalación del diafragma, sáquela de la funda. Después de lavar y/o inspeccionar, sustituya el diafragma dentro de la funda y compruebe que se encuentra completamente asentado.



La funda del diafragma debe de ser insertada según lo indicado por las flechas. Cuando la funda se inserta correctamente los puntos-guías se situarán boca arriba hacia usted.



Si la válvula de exhalación no funciona correctamente, o no se le puede dar el mantenimiento adecuado, habrá que sustituir el diafragma o desechar el respirador inmediatamente



## LIMPIEZA

Su respirador debe limpiarse después de cada día de uso, o con más frecuencia si es necesario.

Retire los filtros, cartuchos, el protector de la válvula de exhalación, y las correas de la máscara. Frote la máscara ligeramente con un cepillo suave, utilizando un detergente germicida delicado.

Enjuague en agua dulce y seque al aire. Inspeccione los componentes y ensamble nuevamente, o sustituya el respirador en caso de encontrarse usado, dañado o deformado. Use agua caliente sólo para lavado en máquinas.

## ADVERTENCIAS DE PELIGROS ADICIONALES PARA RESPIRADORES DE PARTÍCULAS MOLDEX®

Estas son las **advertencias y limitaciones** que todos los usuarios deben conocer además de las advertencias y otra información contenida en la caja del respirador Moldex o en otra información relacionada publicada. **Usted debe leer y cumplir con estas advertencias y limitaciones en todo tiempo** y si su empleador ha determinado que es apropiado que use este respirador.

**El uso apropiado de este respirador puede reducir pero no eliminar el riesgo de enfermedad o muerte que resulte de estar expuesto a peligros Químicos, Biológicos, Radió Nucleares o Nucleares (QBRN).** Peligros QBRN incluyen pero no se limitan a bacterias, toxinas y virus que pueden provocar la muerte, serios daños físicos o desfiguramiento. Los riesgos de los peligros QBRN a largo o corto tiempo y la cantidad o forma de exposición que pueden producir dichos peligros permanecen en su mayoría desconocidos. Este respirador debe ser usado de acuerdo con las advertencias de salud dadas por el Centro de Control de Enfermedades (CDC) ó cualquier otra recomendación dada por autoridades locales, estatales ó federales para el uso de respiradores contra peligros QBRN específicos. Este respirador no debe ser usado para muchos peligros QBRN.

**Existen modelos de respiradores mas eficientes que le proveen un nivel de protección mas alto producidos por Moldex y otros fabricantes. Depende de su empleador y no de Moldex, determinar si un respirador debe ser usado y determinar que tipo, tamaño, nivel de protección y modelo.**

### **ANTECEDENTES**

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (NIOSH) que es una rama del CDC y una agencia del gobierno de los Estados Unidos, es responsable por probar y certificar respiradores contra contaminantes industriales peligrosos. Los procedimientos para elegir y usar la protección respiratoria apropiada están regulados por varias agencias gubernamentales como la Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA).

NIOSH prueba y certifica ciertos respiradores para uso en contra de agentes químicos en una guerra, agentes biológicos en una guerra, ó peligros biológicos y provee información advirtiendo sobre algunos peligros biológicos, pero OSHA y otras agencias del gobierno no han establecido los patrones de exposición contra dichos agentes ó peligros biológicos en general.

**Moldex no hace recomendaciones para el uso de ningún tipo de respirador para protección contra peligros QBRN para los trabajadores ó el público en general.**

Puede ser también que no hayan obvias indicaciones de la presencia ó descarga de sustancias QBRN.

### **ADVERTENCIAS A TODOS LOS USUARIOS**

- Este respirador solo debe ser usado en contra de sustancias que tengan un Limite de Exposición Permisible (PELs) y solamente en un lugar donde su empleador crea que es apropiado.

- Este respirador debe ser probado para ajuste y sellado apropiado en el usuario. Si no puede obtener un ajuste y sellado correcto no use este respirador y no entre al área peligrosa.
- Este respirador no debe ser usado con barba u otros vellos faciales que prevengan contacto directo entre la cara y el borde sellador del respirador.
- Los respiradores de Moldex, cuando ajustados correctamente y usados como parte de un programa extensivo de protección respiratoria pueden reducir la exposición del usuario a algunos peligros aerotransportados, pero no a todos.
- En caso de una descarga repentina ó inesperada de peligros QBRN, usted puede usar este respirador únicamente para escapar del área contaminada si no se le ha proveído con un respirador mas apropiado para este tipo de situación. No remueva la mascara de su rostro hasta que se haya alejado del área contaminada.
- Salga inmediatamente, obtenga atención médica y deseche la máscara de acuerdo a las instrucciones de su empleador.
- No vuelva a usar ó guarde para volver a usar este respirador ni lo lleve colgando alrededor del cuello a no ser que su empleador específicamente autorice su uso nuevamente. Deseche el respirador como basura contaminada de acuerdo a las instrucciones de su empleador.
- Use equipo de protección adicional de acuerdo a las instrucciones de su empleador. Use guantes cuando toque ó se quite el respirador y deseche el respirador y luego los guantes de acuerdo a las instrucciones de su empleador.
- Si el Centro de Control de Enfermedades (CDC) ó otras agencias locales, estatales ó federales publican nuevas reglas ó modifican las reglas existentes para uso de respiradores contra peligros específicos, los usuarios deben cumplir con ellas estrictamente.

## **ADVERTENCIA PARA EL USO DE RESPIRADORES DE PARTICULAS CONTRA TB**

OSHA y CDC han recomendado el uso de respiradores de partículas aprobados bajo 42CFR84 como un medio de proveer ayuda en cumplimiento con un programa designado para reducir la exposición ocupacional a la tuberculosis.

El nivel de efectividad de la protección respiratoria contra la tuberculosis no puede ser determinado con la información que actualmente se conoce. Pero, el uso apropiado de los respiradores adecuados de Moldex juntamente con un programa extensivo de protección respiratoria pueden reducir, pero no eliminar, el riesgo de infección.

- Asegúrese de leer las Limitaciones delineadas mas abajo y siga estrictamente todas las advertencias detalladas bajo el titulo ADVERTENCIAS PARA TODOS LOS USUARIOS.
- Cuando use cualquier respirador Moldex, el remplazar o desechar los filtros debe de ser llevado acabo de acuerdo a las reglas del Programa de Protección Respiratoria Extensivo en su establecimiento medico.
- Si se usan desinfectantes para higienizar piezas faciales reutilizables, usted debe consultar con su establecimiento medico y realizar pruebas para asegurarse que el material de las piezas faciales reutilizables Moldex y cualquier desinfectante sean compatibles. El uso de desinfectantes puede deteriorar la eficiencia del respirador y puede resultar en perdida de protección.

## **LIMITACIONES**

- Los respiradores pueden reducir pero no eliminar el riesgo a la exposición de peligros suspendidos en el aire que pueden llevar a contraer cualquier enfermedad o infección. Solamente utilice este respirador como parte de un amplio programa de protección respiratoria. Usted no recibirá protección respiratoria alguna si el respirador no está debidamente colocado en su lugar y usado como se indica. Además, las partículas potencialmente peligrosas, incluidos los agentes infecciosos más pequeños que las partículas utilizadas en las certificaciones NIOSH tienen probabilidad de existir en determinados ambientes. Algunos datos publicados indican que estas partículas más pequeñas pueden no ser filtradas de la forma más eficaz como las partículas usadas por NIOSH [Series N Diámetro de Cuenta Media (CMD)  $0.075 \pm .02 \mu\text{m}$  Desviación Geométrica Standard 1.86 (GSD) y series R CMD  $0.185 \pm .02 \mu\text{m}$  1.6 (GSD)] en respiradores certificados. Es imperativo que usted determine la magnitud y el peligro potencial de las partículas que puedan estar presentes en el ambiente antes de seleccionar la protección respiratoria apropiada y que usted use como referencia las guías CDC cuando seleccione y use cualquier respirador, particularmente en ambientes donde puedan estar presentes tipos más pequeños de partículas como los que se han mencionado antes.
- Si el respirador llega hacer contacto con sangre o fluidos, incluyendo fluidos corporales, salga del área contaminada tan pronto le sea posible y deseche y remplace el respirador.
- Los respiradores de Moldex no deben usarse en los niños.

Para mayor información sobre el uso de respiradores consulte a Moldex, al teléfono (310) 837-6500, extensión 554, a su empleador ó a CDC, [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov) ó 310/837-6500 ext. 512/550.

## **GARANTÍA LIMITADA**

### **AVISO IMPORTANTE AL COMPRADOR**

**Esta garantía limitada se ofrece en lugar de las garantías de comercialización, se adecúa para fines particulares y todas las otras garantías, expresas o implícitas.** No existe ningún otro tipo de garantía que se extienda más allá de la descripción de la misma. Los productos vendidos estarán cuidadosamente regidos por las normas físicas y especificaciones de Moldex.

**Soluciones Exclusivas:** Daños y perjuicios por el incumplimiento de esta garantía limitada se limitan a la sustitución de la cantidad de productos Moldex que hayan demostrado ser producidos defectuosamente. Salvo lo dispuesto anteriormente, Moldex no puede ser considerado susceptible legalmente o responsable de ninguna pérdida, daño o responsabilidad, directa, indirecta, incidental, especial o consecuente, derivada de la venta, uso o mal uso, o la imposibilidad de utilizar productos por el usuario.

### **MOLDEX-METRIC, INC.**

10111 West Jefferson Blvd., Culver City, CA 90232

310/837-6500 or 800/421-0668 Fax 310/837-9563

[www.moldex.com](http://www.moldex.com) [sales@moldex.com](mailto:sales@moldex.com)

Patente EE.UU. #5,505,197, #D326,540 y #6,298,849

Moldex es una marca registrada.

Hecho en EE.UU. 8000-710 REV S 08/08

## NOTAS