

Instrucciones de uso de Cartuchos Sperian CBRN Modelo 1690

I. INTRODUCCIÓN

Este documento contiene instrucciones de uso del Cartucho CBRN Modelo 1690 de Sperian, aprobado por NIOSH para uso con la Máscara para gas CBRN Opti-Fit de Sperian, modelos 7590/7690/7790, y la máscara de protección respiratoria Opti-Fit CBRN PAPR Modelo SC420 de Sperian. El cartucho CBRN Modelo 1690 brinda protección contra agentes químicos, biológicos, radiológicos y nucleares (CBRN). **Leer atenta y completamente estas instrucciones y el manual de instrucciones de la máscara para gas CBRN Opti-Fit antes de usarla.**

II. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Las Advertencias, Precauciones y Notas contenidas en estas instrucciones tienen el siguiente significado:

ADVERTENCIA
Procedimientos y técnicas de mantenimiento y uso que de no aplicarse podrían causar accidentes personales, enfermedad o la muerte.
PRECAUCIÓN
Procedimientos y técnicas de mantenimiento y uso que de aplicarse podrían causar daño a equipos.

NOTA

Procedimientos, técnicas e información de mantenimiento y uso que se destacan por su importancia.

III. INSPECCIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CBRN

La máscara para gas Opti-Fit y otros equipos respiratorios de la línea Opti-Fit podrían tener aspecto similar a la máscara Opti-Fit CBRN, pero no cumplen las condiciones de tal ni brindarán protección contra los agentes CBRN.

Verifique el cumplimiento de CBRN antes de usar una máscara o un cartucho. Para ello, siga los pasos mencionados a continuación.

ADVERTENCIA

El usuario debe verificar que el equipo respiratorio y el cartucho cumplan con las condiciones de CBRN antes de ponerlos en uso. Ningún equipo ni cartucho que no sea CBRN brindará la misma protección, y podrían causar graves lesiones, enfermedad o incluso la muerte.



Figura 2a

1. Verifique que la etiqueta de la máscara indique que es modelo 7590, 7690, 7790 o "CBRN", tal como se muestra en la Figura 2a.
2. Verifique que la etiqueta del cartucho CBRN sea de color verde oliva y no tenga una franja púrpura.
3. Verifique en la etiqueta del cartucho que bajo el número de modelo se lea "CBRN Cap 1", tal como se muestra en la Figura 2b.

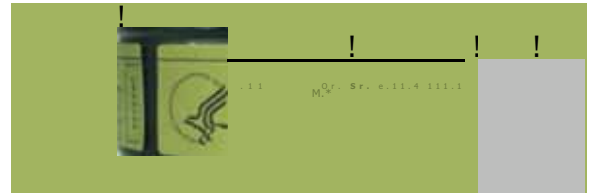


Figura 2b

Máscara de protección respiratoria PAPR

1. Verifique que la etiqueta del soplador indique P/N 769512, tal como se muestra en la Figura 2c.



Figura 2c



Figura 2d

2. Verifique que la etiqueta de la manguera indique P/N 769515, tal como se indica en la Figura 2d.

IV. INSTALACIÓN DEL CARTUCHO

Antes de usar el cartucho Modelo 1690 CBRN confirme que la atmósfera no sea peligrosa para la vida o la salud (IDLH) ni donde haya deficiencia de oxígeno.

⚠ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none"> • No use el cartucho Modelo 1690 CBRN en atmósferas peligrosas para la vida o la salud (IDLH) ni donde haya deficiencia de oxígeno. • Un cartucho incorrectamente usado o mal insertado en la máscara podría causar filtración de contaminantes y graves lesiones, enfermedad o incluso la muerte.

1. Verifique la compatibilidad del cartucho con los contaminantes en el área de trabajo. Si no estuviera seguro, consulte al Comando de control de incidentes a cargo de la situación. El cartucho puede instalarse en el frente en la boquilla o en cualquiera de los lados de la máscara. Si se lo monta en el frente, colocar un tapón roscado en cada uno de los



Figura 3a



Figura 3b



Figura 3c

dos conectores del cartucho. Si el montaje es lateral, colocar un tapón roscado en el orificio de la boquilla y en el conector no usado del cartucho.

2. Usar cartuchos que hayan sido mantenidos según las instrucciones de la Sección VI y guardados en su envase original. Verifique que el filtro de repuesto no haya pasado su fecha de vencimiento, que podrá verse en uno de los siguientes lugares: En la etiqueta de la caja del cartucho, en el extremo superior derecho de la bolsa de polietileno, o en la extremo derecho de la etiqueta verde oliva del cartucho, tal como se muestra respectivamente en las figuras 3a, 3b y 3c.

Instalación lateral y frontal

1. Verifique la fecha de vencimiento del cartucho, ubicada en el extremo derecho de la etiqueta del mismo.

⚠ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none"> • La junta/asiento de válvula debe estar instalada bajo el tapón de la boquilla o del cartucho. Sin la junta/asiento de válvula instalada, se filtrarán contaminantes en la máscara. • En el fondo de la rosca de los dos conectores del cartucho debe colocarse una junta negra (no de color gris). Sin esta junta se filtrarán contaminantes en la máscara. • El o-ring doble debe instalarse bajo cada uno de los dos conectores del cartucho, en caso contrario se filtrarán contaminantes en la máscara. • El incumplimiento de esta advertencia podría causar graves lesiones personales, enfermedad o incluso la muerte.

2. Si estuviera instalado, quite el tapón del frente de la boquilla o el conector lateral del cartucho. Para ello utilice una moneda u objeto similar, pero no un destornillador, ya que podría dañarse el tapón.
3. Quite el cartucho de su bolsa de polietileno, quite el tapón del cartucho y la tapa del extremo roscado. Deseche la tapa, el tapón y la bolsa de polietileno.
4. Enrosque el cartucho en la boquilla o el conector de la máscara ajústelo a mano, pero sin apretarlo excesivamente.
5. Si no estuviera instalado, enrosque el tapón en los dos conectores de la máscara y ajústelo con una moneda u objeto similar, pero sin apretarlo excesivamente.

Para protección respiratoria PAPR para CBRN

▲ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none">• Siempre lea la etiqueta del cartucho para verificar que brinde la protección apropiada.• No use más de dos cartuchos del mismo tipo.• No use equipos de protección respiratoria PAPR sin dos juntas en el soplador (Figura 3). En caso contrario se filtrarán contaminantes en la máscara.• El incumplimiento de esta advertencia podría causar graves lesiones personales, enfermedad o incluso la muerte.

Antes de usar los cartuchos CBRN Modelo 1690 confirmar que la atmósfera no presente peligro inminente para la salud y la vida, y que no haya deficiencia de oxígeno. Usar únicamente cartuchos que hayan sido mantenidos según las instrucciones de la **Sección VI**, conservados en su envase original sellado. Compruebe la fecha de vencimiento del filtro de repuesto, que puede encontrarse en cualquiera de los siguientes lugares: en la etiqueta externa de la caja del cartucho, en el extremo superior derecho de la bolsa de polietileno, o en el extremo derecho de la etiqueta verde oliva del cartucho, tal como se muestra respectivamente en las figuras 3a, 3b y 3c.

1. Verificar que la junta de goma esté colocada en el fondo de las salidas roscadas del soplador, tal como se muestra en la Figura 3d.

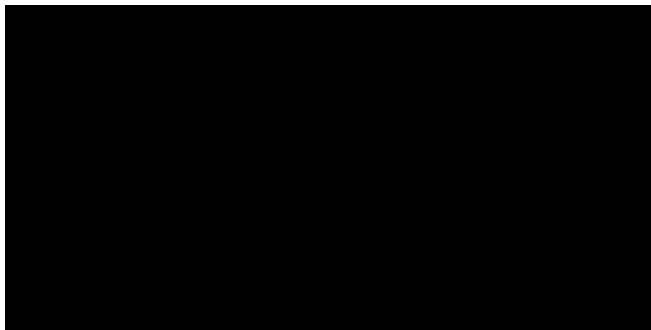


Figura 3d

2. Verificar la fecha de vencimiento especificada en la parte derecha de la etiqueta de la caja del mismo.
3. Si estuviera instalado, quitar el tapón del conector lateral con una moneda u objeto similar, pero no usar un destornillador ya que podría dañar el tapón.
4. Extraer el cartucho de su bolsa, quitar el tapón del cartucho y la tapa del extremo roscado. Desechar la tapa, el tapón y la bolsa de polietileno.
5. Instalar los dos cartuchos enroscándolos en los conectores de entrada del soplador y ajustarlos contra la junta. Puede colocarse una tapa impermeable Sperial P/N 769513 sobre el cartucho 169001 a fin de evitar la entrada de agua. Colocar la tapa con la entrada en la parte inferior del soplador. Véase la Figura 4.



Figura 4

V. VIDA ÚTIL Y CAMBIO DEL CARTUCHO

▲ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none">• No use el cartucho en situaciones peligrosas para la vida o la salud (IDLH) ni donde se desconozca qué contaminantes están presentes.• Cambie el cartucho con la frecuencia indicada para el tipo de incidente. Esta frecuencia debe responder a datos objetivos que aseguren el cambio de cartucho antes de su fecha de vencimiento.• Ciertos contaminantes son incoloros, inodoros o insípidos y no dan indicación de su presencia. Abandone el área contaminada inmediatamente si sintiera el gusto u olor de contaminantes, o sintiera irritación de los ojos o de la garganta. Siga a continuación los procedimientos de descontaminación establecidos por el Comando de control del incidente.• Cambie el cartucho si la respiración se volviera incómoda o dificultosa. A medida que las partículas se acumulan en el filtro será más difícil respirar con la máscara. Si espera demasiado tiempo antes de cambiar el cartucho, las partículas podrían filtrarse a la máscara en lugar de ser retenidas en el filtro.• El incumplimiento de esta advertencia podría ser causa de lesiones personales, enfermedades graves o incluso la muerte.

La vida útil en servicio del cartucho dependerá de dos características: la vida útil con gases y vapores, y la vida útil del filtro de partículas. Cambiar el cartucho con la frecuencia establecida por el Comando de control de incidente.

A. Vida útil con gases y vapores

La vida útil con gases y vapores depende del ritmo de respiración del usuario, de las características del contaminante y de las condiciones ambientales, tales como temperatura y humedad. Un cartucho saturado dejará pasar una ínfima cantidad de contaminantes que podrían no ser detectados por olor, sabor o irritación. Cambie el cartucho según la frecuencia indicada para el tipo de incidente. Si el mismo mostrara señales de deterioro o usted sintiera olor, sabor o irritación causados por el contaminante, cámbielo inmediatamente.

B. Vida útil del filtro de partículas

La vida útil del filtro de partículas dependerá del ritmo de respiración del usuario, del contaminante y de las condiciones ambientales (tal como la humedad). Cambiar el cartucho inmediatamente si se dañara, ensuciara, se embebiera con líquido (por ejemplo, agua o alcohol), si notara algo anormal o sintiera un aumento de la resistencia a la respiración que le causa incomodidad para respirar. Descontaminar el cartucho antes de cambiarlo y reemplazarlo únicamente por uno nuevo que se haya quitado directamente de su bolsa sellada.

Para evitar la posibilidad de filtración dentro de la máscara, el equipo respiratorio no debe usarse por más de ocho horas después del inicio de la exposición a agentes químicos bélicos. Ante la exposición a agentes líquidos, este período se reduce a dos horas. Nunca cambiar el filtro dentro de un área contaminada ni inmediatamente después de haber estado en un área contaminada. Consulte al Comando de control de incidente sobre los tipos y las concentraciones de contaminantes en el área de trabajo, y sobre la frecuencia establecida de cambio de cartucho. Siga los procedimientos de descontaminación antes de cambiar el filtro. Use únicamente cartuchos mantenidos según las instrucciones de la Sección VI, que no se hayan quitado de su bolsa y caja originales. Verifique la fecha de vencimiento del filtro de repuesto, que puede encontrarse en uno de los siguientes lugares: en la etiqueta de la caja del cartucho, en la etiqueta del extremo superior derecho de la bolsa de polietileno, y en el extremo derecho de la etiqueta verde oliva de la caja, tal como se muestra respectivamente en las figuras 3a, 3b y 3c.

▲ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none">• Usar cartuchos que se hayan quitado de su envase original sellado. El incumplimiento de esta advertencia podría ser causa de lesiones personales, enfermedades graves o incluso la muerte• No cambie un cartucho en un área contaminada. Descontámense primero siguiendo los procedimientos establecidos por el Comando de control del incidente.• El incumplimiento de esta advertencia podría ser causa de lesiones personales, enfermedades graves o incluso la muerte.

Para cambiar el cartucho:

1. Regrese a un área no contaminada y proceda con la descontaminación tal como lo estableciera el Comando de control de incidente antes de quitar el cartucho usado.
2. Gire el cartucho en sentido antihorario para extraerlo. Deseche el cartucho usado de acuerdo con las normas establecidas por el Comando de control de incidente y los reglamentos federales, estatales y municipales vigentes.
3. Extraer el nuevo cartucho de su envase sellado. Para ello, tirar de las solapas sobre la costura de cierre.

4. Instalar el cartucho tal como se describe en la sección IV.

5. Verificar el calce de la máscara.

VI. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. Inspeccionar el cartucho antes de usarlo y al menos una vez por mes una vez que le fuera entregado.
2. Cuando se lo almacena por largo tiempo, inspeccionar el cartucho al menos una vez cada seis meses y con más frecuencia si estuviera almacenado a temperaturas extremas.
3. Inspeccionar el exterior de la bolsa de polietileno para verificar que no esté rota y comprobar la fecha de vencimiento. Si estuviera vencido, cambiar el cartucho.

VII. ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

▲ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none">• Inspeccione cuidadosamente la máscara y el cartucho antes de usarlos para verificar que estén en buenas condiciones.• Verifique la fecha de vencimiento en la caja del cartucho.• El incumplimiento de esta advertencia podría ser causa de lesiones personales, enfermedades graves o incluso la muerte.
PRECAUCIÓN
La temperatura máxima de almacenamiento de la máscara es de 140 °F (60 °C). El almacenamiento a largo plazo a temperaturas elevadas podría deteriorarla prematuramente.

A. Máscara

Después de inspeccionar y limpiar la máscara para gas Sperian guardarla en un empaque de configuración mínima (máscara dentro de la bolsa de vinilo cerrada y dentro de su caja original) para protegerla durante el almacenamiento y el transporte. La bolsa de vinilo y la caja están incluidas con la máscara, no use otro tipo de bolsa ni de caja.

B. Cartucho

Descontaminar y desechar después del uso los cartuchos expuestos a agentes CBRN. Mantener en la configuración mínima de empaque los cartuchos no utilizados (en bolsa sellada de polietileno colocada dentro de la caja del cartucho o de la máscara). La caja de la máscara tiene lugar para un cartucho. Para inspeccionar el cartucho puede quitarlo de la caja pero no de la bolsa de polietileno hasta que se momento de usarlo. Una vez que el cartucho se quita de su bolsa, el período de vida útil queda determinado por lo que establezca el Comando de control de incidente en el área de trabajo.

Configuración mínima de empaque

ARTÍCULO	EMPAQUE
Cartucho	En la bolsa original de polietileno dentro de la caja del cartucho o de la máscara.

VIII. INFORMACIÓN ADICIONAL

Si necesitara asistencia o información adicional sobre un producto Sperian, consulte a su distribuidor o comuníquese con:

Sperian Respiratory Protection USA, LLC
3001 South Susan Street
Santa Ana, CA 92704 U.S.A.
(714) 545-0410 o (800) 821-7236
FAX (800) 201-4407
Email: apr@Sperian.com

IX. GARANTÍA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD CIVIL

GARANTÍA LIMITADA: Sperian® garantiza que este producto está libre de defectos de materiales y fabricación, durante un mínimo de 7 años para el cartucho CBRN y de un año para la máscara y los demás componentes, a partir de la fecha de compra. Durante dicho período y a su entera discreción, Sperian reparará o cambiará las partes defectuosas. Todos los costos de envío y transporte estarán a cargo del propietario.

EXCLUSIONES: INDEPENDIENTEMENTE DE LOS TÉRMINOS DE LA ORDEN DE COMPRA O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE, LA ÚNICA GARANTÍA OFRECIDA POR Sperian ES LA GARANTÍA LIMITADA ESTIPULADA ANTERIORMENTE. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA IMPLÍCITA DE APTITUD COMERCIAL O PARA PROPÓSITOS PARTICULARES.

CONDICIONES: La condición para el cumplimiento de esta garantía es que el producto se use, mantenga e inspeccione según lo indicado en el manual de instrucciones del usuario. Esto incluye el cambio inmediato o la reparación de partes defectuosas y otras reparaciones y tareas de mantenimiento que puedan ser necesarias. Esta garantía excluye expresamente problemas por desgaste por uso normal, daños por maltrato, uso indebido, negligencia y accidentes, y las válvulas de entrada y salida de aire. La exposición a materiales perjudiciales tales como agentes CBRN anulará los términos de esta garantía. Todos los productos devueltos a Sperian, a los distribuidores o a los centros de servicio deben descontaminarse antes de ser enviados. Los productos contaminados con sustancias peligrosas no serán aceptados.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD CIVIL: Ninguna garantía o declaración oral realizada por Sperian, sus distribuidores o agentes alterará los términos de esta garantía. **EXCEPTO POR LO AQUÍ ESTIPULADO, Sperian NO ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDAS Y PERJUICIOS DIRECTOS, INDIRECTOS NI INCIDENTALES EMERGENTES DE LA VENTA O EL USO DE ESTE PRODUCTO.**

▲ ADVERTENCIA

El uso y mantenimiento de este equipo debe efectuarse estrictamente según el manual de instrucciones correspondiente para evitar lesiones personales, graves enfermedades o incluso la muerte. El uso del equipo de una manera que no esté expresamente indicada en el manual de instrucciones podría afectar gravemente la salud de seres humanos.

X. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES-CBRN APR (Protección de máscara completa)

A - No apto para uso en atmósferas con menos del 19.5 por ciento de concentración de oxígeno.

J - El incumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento de este producto podría causar lesiones o incluso la muerte.

L - Seguir las instrucciones del fabricante concernientes al cambio de cartuchos y filtros.

M - Todos los equipos respiratorios aprobados se elegirán, usarán y matendrán según las normas MSHA, OSHA y otras reglamentaciones pertinentes.

O - Consultar las instrucciones de uso y mantenimiento para obtener información sobre el uso y mantenimiento de estos equipos respiratorios.

R - Ciertos agentes CBRN podrían no causar efectos inmediatos a la exposición, pero sí causar efectos retardados tal como trastornos, enfermedad o incluso la muerte.

S - Hay instrucciones especiales y limitaciones de uso. Consultar las instrucciones de uso antes de poner en servicio el equipo.

T - El contacto directo con agentes CBRN exige el cumplimiento de procedimientos de descontaminación y desecho del equipo respiratorio después de cada uso y antes de cada entrada al área contaminada en un mismo episodio. Si el equipo se contaminara con agentes químicos líquidos de uso bélico, desecharlo después de descontaminarlo.

V - No usarlo en atmósferas con peligro inmediato para la salud o la vida, ni donde los peligros no se hubieran caracterizado.

W - Use estrictamente las partes de repuesto especificadas en los reglamentos y las instrucciones correspondientes.

X - Consulte las instrucciones de uso del fabricante para determinar la manera de usar, almacenar y mantener estos equipos respiratorios a distintas temperaturas.

Y - El equipo respiratorio brinda protección contra inhalación de partículas radiológicas y nucleares, pero debe usarse también protección de cuerpo completo y detector de nivel de exposición.

Z - Si se encontrara un peligro imprevisto tal como un agente secundario CBRN, concentración puntual de agentes u otro riesgo inesperado, abandone el área inmediatamente.

CC - No ingresar a lugares con mayor concentración que la máxima establecida por normas.

HH - No superar el tiempo nominal de servicio cuando se usa el equipo en atmósferas con concentración máxima nominal. Observe la frecuencia establecida de cambio o los indicadores de fin de servicio (ESLI) para asegurarse de cambiar los cartuchos antes de que su poder de filtración se deteriore.

QQ - Usar en conjunción con equipos de protección personal para la piel. El incumplimiento de esta instrucción podría causar lesiones personales aunque el equipo respiratorio se use y mantenga apropiadamente.

UU - Para evitar la posibilidad de filtración, no usar el equipo respiratorio por más de ocho horas después de la exposición inicial a agentes químicos de uso bélico. En presencia de agentes líquidos, no usar el equipo respiratorio por más de dos horas.

XI. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES—CBRN PAPR

A - No apto para uso en atmósferas con menos del 19.5 por ciento de oxígeno.

F - No usar equipos respiratorios con purificador motorizado si el caudal es de menos de 4 pies cúbicos/min. (115 lpm) en máscaras de calce ajustado o seis pies cúbicos/min. (170 lpm) en capuchas y/o cascos.

H - Cumpla las frecuencias establecidas de cambio de cartucho u observe los indicadores de fin de servicio (ESLI) para asegurarse de cambiar el cartucho antes de que deje de filtrar eficazmente.

I - Contiene partes eléctricas que podrían causar ignición en atmósferas inflamables o explosivas.

J - El incumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento podría ser causa de lesiones personales o incluso la muerte.

L - Siga estrictamente las instrucciones de uso para cambiar los cartuchos y filtros.

M - Todos los equipos respiratorios aprobados deben ser elegidos, usados y mantenidos de acuerdo con las normas MSHA, OSHA y otras reglamentaciones aplicables.

N - No reemplace, modifique, agregue ni quite partes. Use las partes de repuesto específicamente indicadas por el fabricante.

M - Consulte las instrucciones de uso y los manuales de mantenimiento para usar y mantener estos equipos respiratorios.

R - Ciertos agentes CBRN podrían no causar efectos inmediatos ante la exposición directa, pero podrían causar trastornos, enfermedad o incluso la muerte con efecto retardado.

S - Hay instrucciones o limitaciones especiales de uso. Consultar las instrucciones de uso antes de colocarse la unidad.

Y - El equipo respiratorio brinda protección contra inhalación de partículas radiológicas y nucleares, pero debe usarse también protección de cuerpo completo y detector de nivel de exposición.

Z - Si se encontrara un peligro imprevisto tal como un agente secundario CBRN, concentración puntual de agentes u otro riesgo inesperado, abandone el área inmediatamente.

BB - No apto para ingreso a atmósferas de peligro inmediato para la salud o la vida.

CC - No ingresar a lugares con mayor concentración que la máxima establecida por normas.

GG - El contacto directo con agentes CBRN exige la aplicación de procedimientos de desecho del equipo respiratorio después de usarlo.

UU - Para evitar la posibilidad de filtración, no usar el equipo respiratorio por más de ocho horas después de la exposición inicial a agentes químicos de uso bélico. En presencia de agentes líquidos, no usar el equipo respiratorio por más de dos horas.

VV - PAPR5 con aprobación TC-23C NO debe usarse para escapar de atmósferas con peligro inmediato para la salud y la vida (IDLH).

NOTA

Este producto está sujeto a reglamentos de exportación impuestos por instituciones gubernamentales de EE.UU., incluyendo la Oficina de control de comercio militar del Ministerio de Relaciones Exteriores de EE.UU. Es un artículo contenido en la Lista de municiones de EE.UU. y está sujeto a los Reglamentos de tráfico internacional de armas (ITAR), tal como se establece en las partes 120 a 129 de 22 CFR. Por lo tanto, la exportación de este producto debe efectuarse con una licencia de exportación otorgada por la Oficina de control de comercio militar del Departamento de comercio de EE.UU., y la transacción debe cumplir los requisitos de ITAR y de otras leyes pertinentes de control de exportaciones de EE.UU.

