

ERGONIC®

CONFORT Y SEGURIDAD





TABLA DE CONTENIDO

03 Conoce la línea de productos ERGONIC.

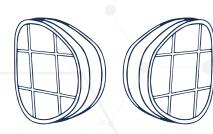
RESPIRADORES

- **05** Respirador de rostro completo 1000S.
- **06** Respirador de medio rostro 200S.
- 07 Respirador de medio rostro 100.
- **08** Repuestos.
- **09** Instrucciones de uso.



FILTROS

- 11 Clasificación de los filtros.
- **12** Filtros para partículas.
- 13 Filtros químicos.
- 14 Accesorios filtros químicos.
- 15 Filtros mixtos.
- 17 Línea Descartable
- **18** Pruebas de ajuste cuantitativas.
- 19 Pruebas de presión Positiva y Negativa.
- 20 Aplicaciones.
- 21 Ficha de control de protección respiratoria.





Conoce la línea de productos ERGONIC®

Los productos ERGONIC® han sido desarrollados para proteger las vías respiratorias de los usuarios expuestos a agentes nocivos. La exposición a gases, vapores y partículas peligrosas puede causar graves consecuencias para la salud, enfermedades y accidentes mortales, los cuales pueden ser prevenidos si se utilizan los equipos adecuados de acuerdo al contaminante.

La línea ERGONIC® ofrece distintas categorías de productos: respiradores, filtros, repuestos y accesorios. Conozca en detalle cada uno de los productos, sus distintas funciones y especificaciones para una mejor elección en la combinación de productos que asegure una protección efectiva.

Agentes peligrosos para las vías respiratorias

EXPOSICIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN			
PARTÍCULAS	HUMOS METÁLICOS	Fino aerosol sólido generado por condensación u oxidación de vapores liberados en un proceso de fundición o soldadura.			
	HUMOS TÓXICOS	El humo se forma cuando un material sólido es vaporizado por fuego. El vapor, al enfriarse rápidamente, se condensa en partículas muy pequeñas.			
*	POLVO	El polvo corresponde a fragmentos minúsculos que se forman al desintegrarse u material sólido. Mientras más fino sea el polvo, mayor es el riesgo que este implica.			
	VAPORES	Los vapores son gotas diminutas formadas a partir del proceso de atomización y condensación de líquidos, tales como la pintura en aerosol.			
QUÍMICOS	GASES	Sustancia que se encuentra en estado gaseoso a temperatura y presión ambientes, tales como el monóxido de carbono, dióxido de carbono y metano.			
	NIEBLA	Gotas diminutas generadas por pulverización, nebulización o rociado de sustancias en estado líquido, tales como pinturas, plaguicidas, aerosoles, que pueden combinarse con vapores.			

Silicosis

La silicosis es una enfermedad silenciosa asociada al no uso de elementos de protección respiratoria. Es la enfermedad profesional más antigua y recurrente en la industria de la minería, construcción, vidrierías, marmolerías y toda industria que trabaje directamente con piedra, minerales y hormigón. Es producida por las partículas de sílice cristalina que ingresan a las vías respiratorias, debido a la falta de protección adecuada durante el trabajo en estos ambientes. Es una enfermedad progresiva en el tiempo y no tiene cura, limita la capacidad respiratoria de la persona, afectando la calidad de vida incluso produciendo la muerte. Existen 3 tipos, dependiendo de la exposición:

- A) Silicosis crónica que ocurre después de 10 años de exposición y es la forma más común.
- B) Silicosis acelerada que ocurre después de 5 a 10 años de exposición, generalmente a cantidades moderadas de sílice.
- C) Silicosis aguda que puede desarrollarse entre unas pocas semanas hasta 5 años de exposición a concentraciones elevadas de sílice.

Esta enfermedad puede causar graves consecuencias, es por esto que resulta fundamental informar a los trabajadores acerca de los riesgos a los cuales se exponen. Con los filtros y respiradores ERGONIC®, esta enfermedad puede ser evitada.

RESPIRADORES



RESPIRADOR ROSTRO COMPLET

10005



EN136:1998 CL2 EU 2016/425

C € 0082



I.S.P. EPP4012

Diseño ligero y ergonómico

Sello facial de

silicona hipoalergénica

Conectores tipo bayoneta para filtros

Adaptador central con válvula de exhalación Super Flow



Arnés ajustable de silicona de cuatro puntos

Visor de policarbonato de amplia visión anti-empañante

Válvulas de inhalación





BE TFIT

INFORMACIÓN DE PRODUCTO				
Empaque producto	Caja unidad, incluye bolsa protectora			
Caja máster	4 unidades			
Dimensiones (largo x ancho x alto)	Producto: Caja máster:	20 x 12 x 23 cm 42 x 31 x 27 cm		
Peso	Producto: Caja máster:	0,7 kg 2,9 kg		
Código/SKU	TALLA M: TALLA L:	2519010820813 2519010820814		

ACCESORIOS



Porta respirador rostro completo

SKU: 2519010820848



Pantalla protectora Jet Vision 1011 y 1012

SKU: 2519010820845 (CLARO) SKU: 2519010820846 (GRIS)



Inserto óptico FF1060



RESPIRADOR MEDIO ROSTRO

HALF FACE 2005



EN140:1998

EU 2016/425

C € 0082



Diseño ligero y ergonómico

Sello facial de silicona hipoalergénica

100% SILICONA SILICONE

MEJOR AJUSTE BE T FIT



MUY SUAVE

Conectores tipo bayoneta para filtros



Arnés ajustable con sistema drop down, libre de látex

> Válvulas de inhalación

Válvula de exhalación

INFORMACIÓN DE PRODUCTO				
Empaque producto	Caja unidad, incluye bolsa reutilizable			
Caja máster	20 unidades			
Dimensiones (largo x ancho x alto)	Producto: Caja máster:	12 x 7 x 15 cm 51 x 43 x 16 cm		
Peso	Producto: Caja máster:	0,5 kg 2,8 kg		
Código/SKU	TALLA S: TALLA M: TALLA L:	2519010820815 2519010820816 2519010820817		

■ ACCESORIOS



Porta respirador medio rostro





EN140:1998

EU 2016/425

C € 0082



I.S.P. EPP4014

Diseño ligero y ergonómico

Pieza facial de TPR (termoplástico)

Válvula de exhalación

Válvulas de inhalación



Permite utilizarse con otros elementos de protección personal

> Arnés ajustable con sistema drop down, libre de látex

> > Conectores tipo bayoneta para filtros





TPR TERMOPLÁSTICO

INFORMACIÓN DE PRODUCTO				
Empaque producto	Caja unidad, incluye bolsa reutilizable			
Caja máster	20 unidades			
Dimensiones (largo x ancho x alto)	Producto: Caja máster:	12 x 7 x 15 cm 51 x 43 x 16 cm		
Peso	Producto: Caja máster:	0,5 kg 2,8 kg		
Código/SKU	TALLA S: TALLA M: TALLA L:	2519010820818 2519010820819 2519010820820		

■ ACCESORIOS

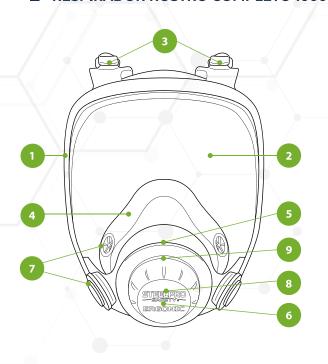


Porta respirador medio rostro



REPUESTOS

■ RESPIRADOR ROSTRO COMPLETO 1000S





REPUESTO SOPORTE PLASTICO ERGONIC FFS1020

SKU: 2519010820831



REPUESTO VISOR TRANSPARENTE ERGONIC FFS1010

SKU: 2519010820830



REPUESTO ARNES ERGONIC FFS1030 (KIT 10 Und)

SKU: 2519010820832



REPUESTO COPA NASAL ERGONIC FFS1040

SKU: 2519010820833



REPUESTO RING GRANDE 6 ERGONIC FFS1000G (KIT 10 Und)

SKU: 2519010820835



REPUESTO TAPA FRONTAL ERGONIC FFS1050

SKU: 2519010820834



REPUESTO VÁLVULA LATEX AMARILLA RESPIRADOR ERGONIC (Kit 25 und)

SKU: 2519010820838



REPUESTO VALVULA EXHALACIÓN ERGONIC SUPER FLOW (kit 25 Und)

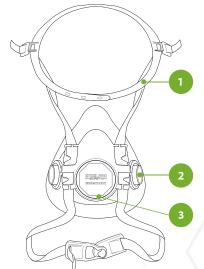
SKU: 2519010820839



REPUESTO RING PEQUEÑO ERGONIC FFS1000P (KIT 20 Und)

SKU: 2519010820836

■ RESPIRADOR MEDIO ROSTRO 100





Repuesto arnés Ergonic 110 (KIT 10 Und)

SKU: 2519010820842



Repuesto Válvula Inhalación Latex amarilla

SKU: 2519010820838

3

RESPIRADOR MEDIO ROSTRO 200S





Válvula de exhalación

Super Flow Silicona

SKU: 2519010820839

(RESP. 1000S Y 200S)

Repuesto Válvula Exhalación (RESP.100) / Inhalación (RESP.200S) Silicona Celeste" Respirador Ergonic (25 Und)

SKU: 2519010820837



Repuesto Válvula Exhalación/Inhalación Silicona Celeste Respirador Ergonic (25 Und)

INSTRUCCIONES DE USO (Pruebas de presión positiva y negativa)

RESPIRADOR ERGONIC 1000S ROSTRO COMPLETO

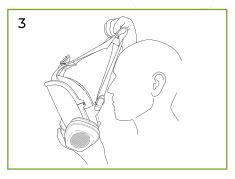


Alinee y conecte los filtros tipo bayoneta a los conectores de la pieza facial.



Gire los filtros en el sentido de las manecillas del reloj hasta que queden encajados perfectamente.

Procure que los filtros siempre queden desplazados hacia atrás

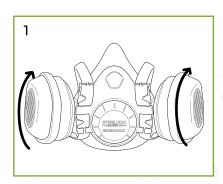


Afloje las cuatro correas del arnés para la cabeza, sostenga la parte delantera de la pieza facial con una mano, y con la otra colóquese el arnés.

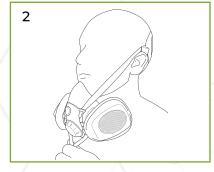


Para adaptar el arnés a su cabeza, tire de las correas hacia atrás, hasta tener un ajuste correcto. Para reducir la tensión de las correas puede tirar hacia fuera por detrás de las hebillas.

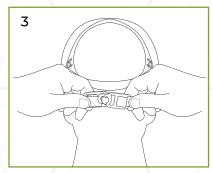
RESPIRADOR ERGONIC MEDIO ROSTRO 100 Y 200S



Alinee y conecte los filtros tipo bayoneta a los conectores de la pieza facial. Gire los filtros en el sentido de las manecillas del reloj hasta que queden ajustados perfectamente.



Ubique el arnés de cabeza en la parte trasera de esta y póngase el respirador. Con una mano ubique el respirador en el rostro, y con la otra ajuste las correas superiores.



Abroche la correa inferior por detrás de la nuca y ajuste la tensión de todas las correas.

FILTROS





Clasificación de los filtros (Contra químicos según normativa Europea EN 14387:2004+A1:2008)

Tipo	Color	Aplicación
Α		Gases y vapores orgánicos - Disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C.
В		Gases y vapores inorgánicos - Excepto monóxido de carbono
E		Gases y vapores ácidos - Dióxido de azufre y cloruro de hidrógeno
К		Amoníaco y algunos derivados orgánicos.
Р		Partículas.

Filtros para gases y vapores por clase

Clase	Capacidad	Concentración
1	Filtro de baja capacidad	Concentración del contaminante < a 0,1% o 1000 ppm*
2	Filtro de capacidad media	Concentración del contaminante < a 0,5% o 5000 ppm*
3	Filtro de alta capacidad	Concentración del contaminante < a 1% o 10 000 ppm*

^{*}ppm = concentración en partes por millón

Tipos de filtros para partículas (Contra Partículas según normativa Europea EN 143:2000+A1:2006)

Tipo	Filtración	Protección	Ejemplos	
PΊ	Fuga total permitida es de un máximo de 2%. Al menos el 80% de los contaminantes del aire se filtran.	Contra partículas de polvo no tóxicas y/o aerosoles de base acuosa.	Polvo de cemento, harina, carbonato de calcio, grafito, algodón.	
P2	Fuga total permitida es de un máximo de 2%. Al menos el 94% de los contaminantes del aire se filtran.	Contra aerosoles sólidos y/o líquidos ligeramente tóxicos o irritantes.	Madera blanda no tratada, molienda, corte, soldadura, fresado, carbón, fibra de vidrio, fibra mineral, grafito, pesticida en polvo.	
P3	Fuga total permitida es de un máximo de 2%. Al menos el 99,95% de los contaminantes del aire se filtran.	Contra aerosoles sólidos y/o líquidos indicados como tóxicos.	Amianto (sin manipulación), pesticida en polvo, polvo de productos biológicos, farmacéuticos, madera tratada, madera dura (exóticas), cromo, piedra caliza, plomo, grafito, manganeso, caolín, hidróxido de sodio (sosa cáustica), cuarzo, sílice.	



FILTROS PARA PARTÍCULAS



EN143:2000+A1:2006 EU 2016/425

C € 0082





FILTRO F400R P3 R

Partículas

Encapsulado, para todo tipo Partículas: Solidas y/o liquidas de base acuosa o aceitosa. Alta capacidad de filtrado, mínimo 99.95 %.

SKU: 2519010820822



FILTRO F410C P3 R

Partículas / con carbón activado



Para todo tipo de Partículas: Solidas y/o liquidas de base acuosa o aceitosa. Alta capacidad de filtrado, mínimo 99.95 %.



Carbón activado

SKU: 2519010820821



FILTRO F400C P3 R

Partículas / con carbón activado

Encapsulado, para todo tipo de Partículas: Solidas y/o liquidas de base acuosa o aceitosa. Alta capacidad de filtrado, mínimo 99.95 %.



Carbón activado

I.S.P. EPP4016

SKU: 2519010820823



Para una mejor experiencia para el usuario, los filtros PF410C P3 R y y 400C P3 R contienen carbón activado para neutralizar olores de agentes contaminantes, tales como vapores y gases orgánicos en bajas concentraciones.

FILTROS QUÍMICOS

PRODUCTO CERTIFICADO

EN14387:2004+A1:2008 EU 2016/425

C € 0082





FILTRO F500V A1

Vapores orgánicos

Gases y vapores orgánicos (disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C).

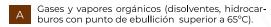
I.S.P. EPP4018

SKU: 2519010820825



FILTRO F500 VG A1E1

Gases ácidos y vapores orgánicos



Gases y vapores ácidos (dióxido de azufre (SO₂) y cloruro de hidrógeno).

I.S.P. EPP4020

SKU: 2519010820826



FILTRO F500M ABEK1

Multigas

Vapores orgánicos, (VO), dicloro (Cl2), ácido sulfhídrico (H2S), cianuro de hidrógeno (HCN), dióxido de azufre (SO2), gases ácidos (GA) y amoníaco (NH3).

Gases y vapores orgánicos (disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C).

Gases y vapores inorgánicos (excepto monóxido de carbono).

Gases y vapores ácidos (dióxido de azufre (SO₂) y cloruro de hidrógeno).

Amoníaco y algunos derivados orgánicos.

I.S.P. EPP4019

SKU: 2519010820827



FILTRO F500K-K1

Amoníaco y algunos derivados orgánicos.

I.S.P. EPPXXXX



ACCESORIOS PARA FILTROS QUÍMICOS



PRE FILTRO PF420 P2 R D

EN14387:2004+A1:2008 **C € 0082**

Pre filtro para partículas, se combina con un filtro utilizando el retenedor.

Partículas: mediana capacidad, de al menos el 94% de los contaminantes de baja toxicidad.

I.S.P. EPP4023

SKU: 2519010820824



RETENEDOR 421RP

Diseñado para combinar filtros químicos serie 500 y Pre Filtro PF420 P2 R

SKU: 2519010820844



Retenedor

Pre filtro P2

Filtro químico



ADAPTADOR 411AF

Diseñado combinar serie 500 y filtros contra químicos partículas serie 400.





FILTROS MIXTOS

QUÍMICOS + PARTÍCULAS



EN14387:2004+A1:2008





FILTRO F500VG A1E1 P3 RD

Gases ácidos, vapores orgánicos y partículas

- Gases y vapores orgánicos (disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C).
- Gases y vapores ácidos (dióxido de azufre (SO₂) y cloruro de hidrógeno).
- Para todo tipo de Partículas: Solidas y/o liquidas Р3 de base acuosa o aceitosa. Alta capacidad de filtrado, mínimo 99.95 %.

I.S.P. EPP4021

SKU: 2519010820828



FILTRO F500M ABEK1 P3 RD

Multigas y partículas

Vapores orgánicos, (VO), dicloro (Cl2), ácido sulfhídrico (H₂S), cianuro de hidrógeno (HCN), dióxido de azufre (SO₂), gases ácidos (GA) y amoníaco (NH₃).

- Gases y vapores orgánicos (disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C).
- Gases y vapores inorgánicos (excepto monóxido de carbono).
- Gases y vapores ácidos (dióxido de azufre (SO₂) y cloruro de hidrógeno).
- Amoníaco y algunos derivados orgánicos.
- Para todo tipo de Partículas: Solidas y/o liquidas Р3 de base acuosa o aceitosa. Alta capacidad de filtrado, mínimo 99.95 %.

I.S.P. EPP4022

LÍNEA DESCARTABLE







RESPIRADOR FFP2 DESCARTABLE (2870) (20UND)

SKU: 253420961062

FFP2



RESPIRADOR FFP2 DESCARTABLE PARA PARTÍCULAS CON VÁLVULA (2870 V) (10 UND)

SKU: 253420961063

FFP2



RESPIRADOR FFP2 DESCARTABLE PARA PARTÍCULAS CON CARBÓN ACTIVADO (2870C) (20 UND)

SKU: 253420961064

FFP2



RESPIRADOR FFP2 DESCARTABLE PARA PARTÍCULAS CON CARBÓN ACTIVO Y VÁLVULA (2870 CV) (10 UND)

SKU: 253420961065

FFP3



RESPIRADOR SF333V SOLDADOR (10 UN)



PRUEBAS DE AJUSTE CUANTITATIVAS

Antes de utilizar un respirador en contextos de trabajo con exposición a agentes peligrosos, todo usuario debe realizar previamente una prueba de ajuste para verificar la hermeticidad, es decir, que el sello facial del respirador esté ajustado de manera correcta sin dejar escapar aire. Esta prueba debe realizarse en un ambiente libre de contaminación. El servicio de asistencia técnica ERGONIC® realiza pruebas cuantitativas de ajuste con el equipo PortaCount.

La regulación de la **OSHA** (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) **29 CFR 1910.134** y el **"Protocolo pruebas de ajuste cuantitativa para máscaras de protección respiratoria"** del **Instituto de Salud pública de Chile (ISP)** indican que las pruebas de ajuste cuantitativas permiten verificar la hermeticidad del sello facial de las máscaras de protección respiratoria, considerando el tamaño de éstas y simulando movimientos y tasa de respiración distintos, propios de las actividades asociados al trabajo.

Este protocolo debe complementarse con la **"Guía de Selección y Control** de Protección Respiratoria" elaborada por el Instituto de Salud Pública de Chile.

El equipo PortaCount está diseñado para realizar las pruebas de ajuste, ya que ejecuta las mediciones correspondientes en tiempo real, mientras el usuario realiza la serie de ejercicios de postura, de respiración y de conversación, simulando los movimientos que pueden darse durante el trabajo.

Para realizar las pruebas de ajuste se requieren los siguientes equipos, elementos e insumos: equipo PortaCount, respiradores de medio rostro y rostro completo Ergonic, adaptador FA-1 y computador o planilla para registrar datos.





PRUEBAS DE PRESIÓN POSITIVA Y NEGATIVA

El usuario de EPR, siempre debe realizar el chequeo de ajuste diario (presión positiva y presión negativa) al comienzo de la jornada laboral (exposición a los contaminantes), cada vez que se lo vuelva a colocar, también cada vez que haya sido removido, golpeado o cuando los períodos de uso del EPR sean extensos. De esta manera, verificará que el Respirador este correctamente sellado con el rostro.

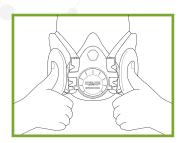
PRUEBA DE PRESIÓN POSITIVA (Rostro completo Ergonic 1000S, Ergonic Medio Rostro 200S y 100)



Coloque su mano sobre la zona de exhalación, tapando completamente la salida de aire y sin deformar el respirador, luego exhale suavemente. La pieza facial debe inflarse, sin que el aire se escape. En caso de que el aire se escape, debe volver a ajustar el respirador con las correas.

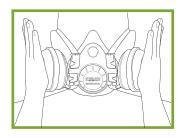
PRUEBAS DE PRESIÓN NEGATIVA (Rostro completo Ergonic 1000S, Ergonic Medio Rostro 200S y 100)

A) Para el uso de filtros para partículas no rígidos (ejemplo: Filtro Ergonic F410C P3 R D)



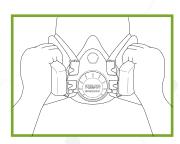
Presione con los pulgares el centro de los filtros tapando el ingreso de aire y luego inhale suavemente. Si no detecta ingreso de aire por el contorno del respirador, el sello es el adecuado. En caso contrario, vuelva a ajustar el respirador con las correas y repita la operación.

B) Para el uso de filtros químicos y mixtos (ejemplo: Filtros Ergonic línea F500)

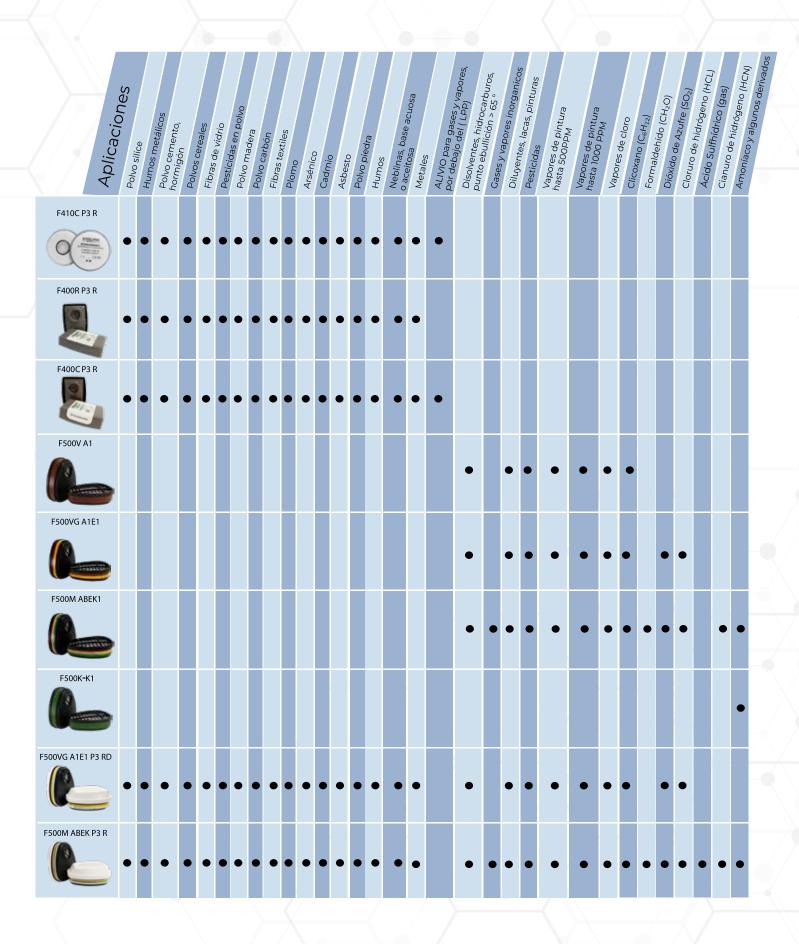


Con la palma de las manos, tape completamente el ingreso de aire y luego inhale suavemente. Si no detecta ingreso de aire por el contorno del respirador, el sello es el adecuado. En caso contrario, vuelva a ajustar el respirador con las correas y repita la operación.

C) Para el uso de filtros para partículas rígidos (ejemplo: Filtros encpasulados F400R P3 R y F400C P3 R)



Apoye las palmas de las manos sobre la superficie del filtro, con los dedos hacia su rostro apriete el filtro e inhale suavemente. Si no detecta ingreso de aire por el contorno del respirador, el sello es el adecuado. En caso contrario, vuelva a ajustar el respirador con las correas y repita la operación.





FICHA DE CONTROL DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA					
Datos del trabajador					
Nombre y Apellidos	Edad	Tarea		Antigüedad en el puesto	
	,				
Da	tos del EPR (Elemen	to de Prote	cción Respirato	ria)	
Filtro					
Respirador tipo (1/2 rostro o rostro completo)					
Modelo					
N° de serie distribuidor					
	Datos r	elativos al u	ISO		
Condiciones de uso					
Vida útil/ fecha caducidac	ı				
	Datos relativos al n	nantenimie	nto del equipo		
Descripción operación	Plazo		Responsable		
1					
2 3					
4					
	/			/ }	-01
Control de mantenimiento					
Operación realizada	Fecha	V /	Firma	responsable	

^{*} Fuente: Departamento de Salud Ocupacional, Guía para la selección y Control de Equipos de Protección Respiratoria. Contenido de la resolución exenta N° 909 / 2863 del 2019. Instituto de Salud Pública de Chile.



CONFORT Y SEGURIDAD

PROTECCIÓN CON RESPALDO EXPERTO, EN CADA PASO DEL CAMINO.





OXYPRO-50

 \oplus

Q

0



steelprochile





ERGONIC®

CONFORT Y SEGURIDAD

LÍNEA ASISTENCIA TÉCNICA

asistencia@ergonic.cl (+56 2) 2307 3200

DISTRIBUIDO POR





- (steelprochile
- /SteelproSafety
- in /steelpro-safety-chile/