

STEELPRO
SAFETY®

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.

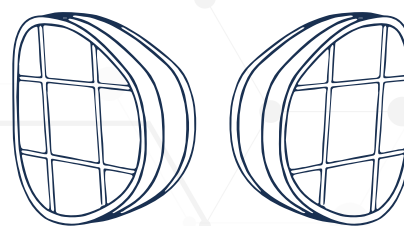
17 Línea Descartable

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 un material sólido. Mientras más fino sea el polvo, mayor es el riesgo que este implica.
 QUÍMICOS	VAPORES	Los vapores son gotas diminutas formadas a partir del proceso de atomización y condensación de líquidos, tales como la pintura en aerosol.
	GASES	Sustancia que se encuentra en estado gaseoso a temperatura y presión ambiente, 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 COMPLETO

FULL FACE

1000S

PRODUCTO CERTIFICADO

EN136:1998 CL2

EU 2016/425

CE 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



MEJOR AJUSTE
BE T FIT



INFORMACIÓN DE PRODUCTO

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

ACCESORIOS



Porta respirador rostro completo
SKU: 2519010820848



Pantalla protectora Jet Vision 1011 y 1012
SKU: 2519010820845 (CLARO)
SKU: 2519010820846 (GRIS)



Inserto óptico FF1060
SKU: 2519010820969

RESPIRADOR MEDIO ROSTRO HALF FACE 200S

PRODUCTO CERTIFICADO

EN140:1998

EU 2016/425

CE 0082



I.S.P. EPP4013

Diseño ligero y ergonómico

Permite utilizarse con otros elementos de protección personal

Sello facial de silicona hipoalergénica

Arnés ajustable con sistema drop down, libre de látex



MEJOR AJUSTE
BEST FIT



MUY SUAVE

Conectores tipo bayoneta para filtros

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: 12 x 7 x 15 cm Caja máster: 51 x 43 x 16 cm
Peso	Producto: 0,5 kg Caja máster: 2,8 kg
Código/SKU	TALLA S: 2519010820815 TALLA M: 2519010820816 TALLA L: 2519010820817

ACCESORIOS



Porta respirador
medio rostro

SKU: 2519010820849

RESPIRADOR MEDIO ROSTRO HALF FACE 100

PRODUCTO CERTIFICADO

EN140:1998

EU 2016/425

CE 0082



I.S.P. EPP4014

Diseño ligero y ergonómico

Permite utilizarse con otros elementos de protección personal

Pieza facial de TPR (termoplástico)

Arnés ajustable con sistema drop down, libre de látex

Válvula de exhalación

Conectores tipo bayoneta para filtros

Válvulas de inhalación



TPR TERMOPLÁSTICO



MUY SUAVE



INFORMACIÓN DE PRODUCTO

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

ACCESORIOS

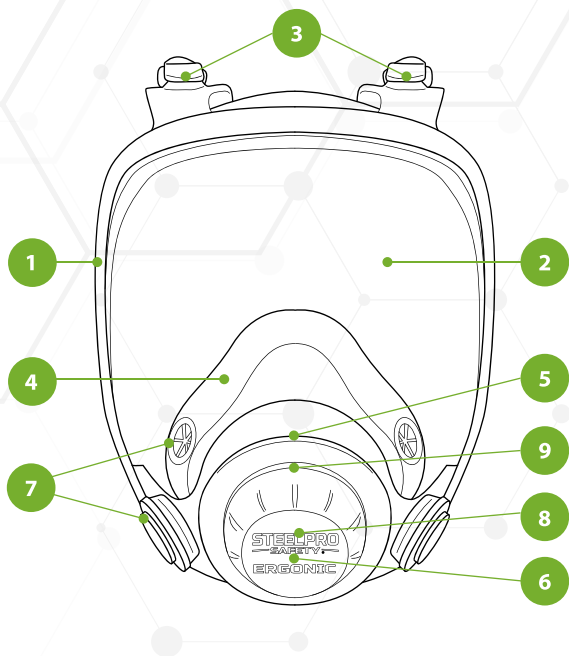


Porta respirador medio rostro

SKU: 2519010820849

REPUESTOS

■ RESPIRADOR ROSTRO COMPLETO 1000S



1 REPUESTO SOPORTE PLASTICO ERGONIC FFS1020
SKU: 2519010820831



2 REPUESTO VISOR TRANSPARENTE ERGONIC FFS1010
SKU: 2519010820830



3 REPUESTO ARNES ERGONIC FFS1030 (KIT 10 Und)
SKU: 2519010820832



4 REPUESTO COPA NASAL ERGONIC FFS1040
SKU: 2519010820833



5 REPUESTO RING GRANDE ERGONIC FFS1000G (KIT 10 Und)
SKU: 2519010820835



6 REPUESTO TAPA FRONTAL ERGONIC FFS1050
SKU: 2519010820834



7 REPUESTO VÁLVULA LATEX AMARILLA RESPIRADOR ERGONIC (Kit 25 und)
SKU: 2519010820838

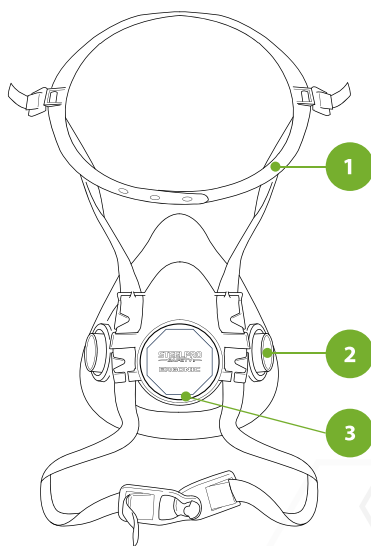


8 REPUESTO VALVULA EXHALACIÓN ERGONIC SUPER FLOW (kit 25 Und)
SKU: 2519010820839



9 REPUESTO RING PEQUEÑO ERGONIC FFS1000P (KIT 20 Und)
SKU: 2519010820836

■ RESPIRADOR MEDIO ROSTRO 100



1 Repuesto arnés Ergonic 110 (KIT 10 Und)
SKU: 2519010820842

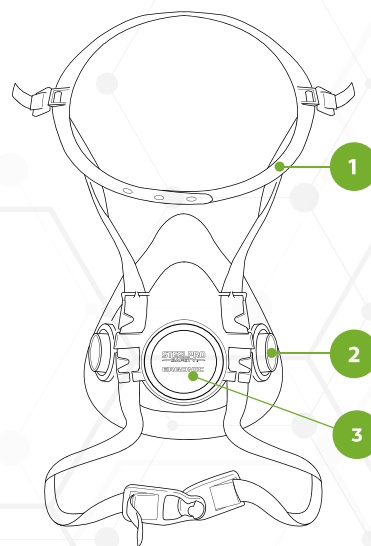


2 Repuesto Válvula Inhalación Latex amarilla
SKU: 2519010820838

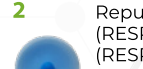


3 Repuesto Válvula Exhalación/Inhalación Silicona Celeste Respirador Ergonic (25 Und)
SKU: 2519010820837

■ RESPIRADOR MEDIO ROSTRO 200S



1 Repuesto arnés Ergonic 210 (KIT 10 Und)
SKU: 2519010820841



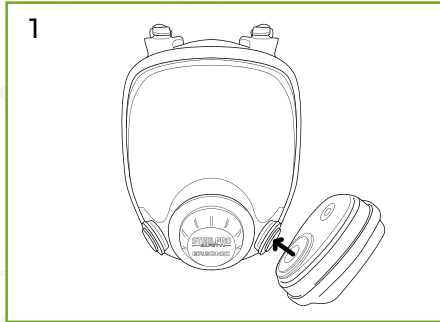
2 Repuesto Válvula Exhalación (RESP.100) / Inhalación (RESP.200S) Silicona Celeste" Respirador Ergonic (25 Und)
SKU: 2519010820837



3 Válvula de exhalación Super Flow Silicona (RESP. 1000S Y 200S)
SKU: 2519010820839

INSTRUCCIONES DE USO (Pruebas de presión positiva y negativa)

■ RESPIRADOR ERGONIC 1000S ROSTRO COMPLETO

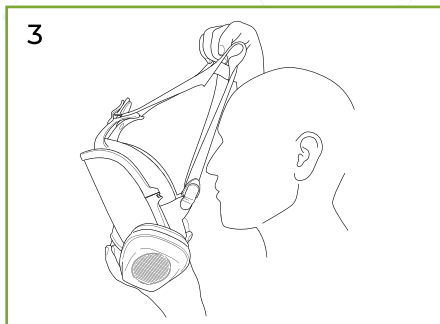


Alinee y conecte los filtros tipo bayoneta a los conectores de la pieza facial.



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

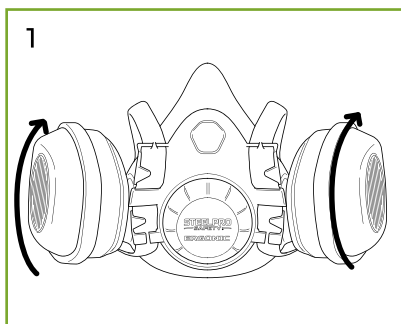


Aflove las cuatro correas del arnés para la cabeza, sostenga la parte delantera de la pieza facial con una mano, y con la otra colóquese el arnés.

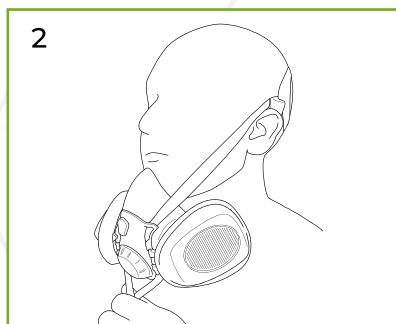


Para adaptar el arnés a su cabeza, tire de las correas hacia atrás, hasta tener un ajuste correcto. Para reducir la tensión de las correas puede tirar hacia fuera por detrás de las hebillas.

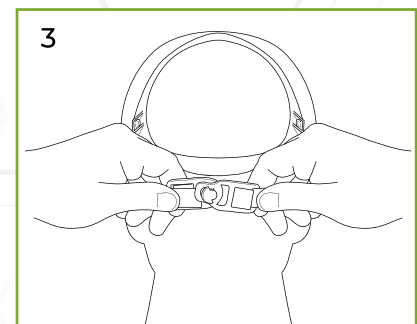
■ RESPIRADOR ERGONIC MEDIO ROSTRO 100 Y 200S



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
A		Gases y vapores orgánicos - Disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C.
B		Gases y vapores inorgánicos - Excepto monóxido de carbono
E		Gases y vapores ácidos - Dióxido de azufre y cloruro de hidrógeno
K		Amoníaco y algunos derivados orgánicos.
P		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
P1	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.



CE 0082 Número de laboratorio de control de calidad

Instrucciones de uso al interior del empaque

Rango de temperaturas de almacenaje
+ 50°C / +122°F
-20°C / -4°F

Código de color

EN143:2000+A1:2006 Norma

Número de lote

Máxima humedad relativa de almacenaje <80%

FILTROS PARA PARTICULAS

PRODUCTO CERTIFICADO

EN143:2000+A1:2006

EU 2016/425

CE 0082



FILTRO F400R P3 R

Partículas

P3

Encapsulado, para todo tipo de 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

P3

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

P3

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

CE 0082



FILTRO F500V A1

Vapores orgánicos

A 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

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

E 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).

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

B Gases y vapores inorgánicos (excepto monóxido de carbono).

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

K Amoníaco y algunos derivados orgánicos.

I.S.P. EPP4019

SKU: 2519010820827



FILTRO F500K-K1

K Amoníaco y algunos derivados orgánicos.

I.S.P. EPPXXXX

SKU: 253431160978

ACCESORIOS PARA FILTROS QUÍMICOS



PRODUCTO CERTIFICADO



PRE FILTRO PF420 P2 R D

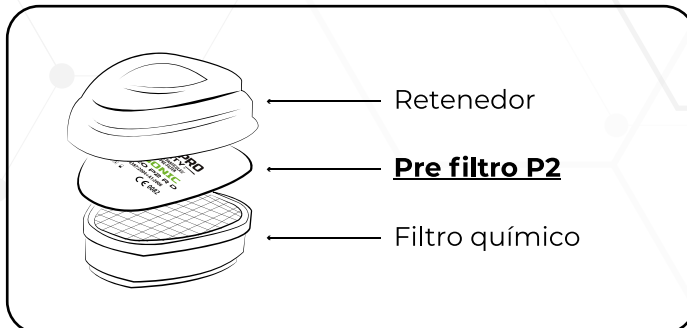
EN14387:2004+A1:2008 CE 0082

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

P2 Partículas: mediana capacidad, de al menos el 94% de los contaminantes de baja toxicidad.

I.S.P. EPP4023

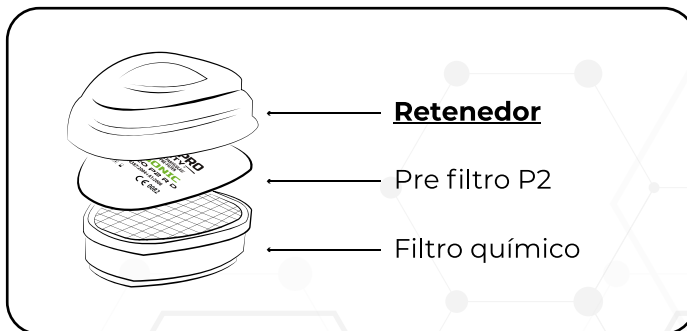
SKU: 2519010820824



RETENEDOR 421RP

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

SKU: 2519010820844



ADAPTADOR 411AF

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

SKU: 2519010820843



FILTROS MIXTOS

QUÍMICOS + PARTICULAS

PRODUCTO CERTIFICADO

EN14387:2004+A1:2008

EU 2016/425

CE 0082



FILTRO F500VG A1E1 P3 RD

Gases ácidos, vapores orgánicos y partículas

- A** Gases y vapores orgánicos (disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C).
- E** Gases y vapores ácidos (dióxido de azufre (SO₂) y cloruro de hidrógeno).
- P3** Para todo tipo de Partículas: Solidas y/o liquidas 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).

- A** Gases y vapores orgánicos (disolventes, hidrocarburos con punto de ebullición superior a 65°C).
- B** Gases y vapores inorgánicos (excepto monóxido de carbono).
- E** Gases y vapores ácidos (dióxido de azufre (SO₂) y cloruro de hidrógeno).
- K** Amoníaco y algunos derivados orgánicos.
- P3** Para todo tipo de Partículas: Solidas y/o liquidas de base acuosa o aceitosa. Alta capacidad de filtrado, mínimo 99.95 %.

I.S.P. EPP4022

SKU: 2519010820829

LÍNEA DESCARTABLE



FFP2



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)

SKU: 201900960077



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.

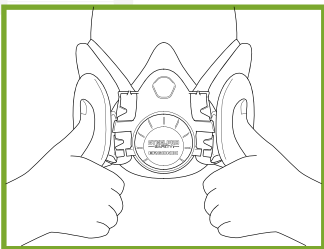
■ PRUEBA DE PRESIÓN POSITIVA (Rostro completo Ergonic 1000S, Ergonic Medio Rostro 200S y 100)



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.

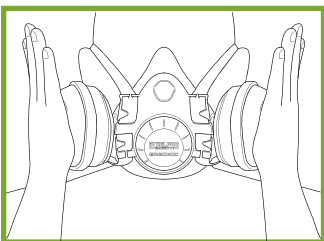
■ PRUEBAS DE PRESIÓN NEGATIVA (Rostro completo Ergonic 1000S, Ergonic Medio Rostro 200S y 100)

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



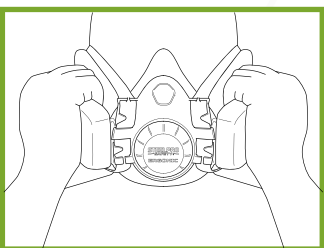
Presione con los pulgares el centro de los filtros tapando el ingreso de aire y luego inhale suavemente. Si no detecta ingreso de aire por el contorno del respirador, el sello es el adecuado. En caso contrario, vuelva a ajustar el respirador con las correas y repita la operación.

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 encapsulados 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

Datos del EPR (Elemento de Protección Respiratoria)

Filtro	
Respirador tipo (1/2 rostro o rostro completo)	
Modelo	
N° de serie distribuidor	

Datos relativos al uso

Condiciones de uso	
Vida útil/ fecha caducidad	

Datos relativos al mantenimiento del equipo

Descripción operación	Plazo	Responsable
1.-		
2.-		
3.-		
4.-		

Control de mantenimiento

Operación realizada	Fecha	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.

STEELPRO
SAFETY®

ERGONIC®

CONFORT Y SEGURIDAD

**PROTECCIÓN CON RESPALDO EXPERTO,
EN CADA PASO DEL CAMINO.**





**ENTÉRATE DE TODAS LAS
NOVEDADES Y SÍGUENOS EN:**



 **steelprochile**

STEELPRO
SAFETY®

STEELPRO
SAFETY®

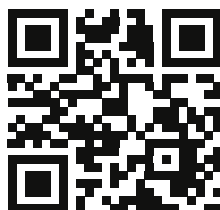
ERGONIC®

CONFORT Y SEGURIDAD

LÍNEA ASISTENCIA TÉCNICA

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

DISTRIBUIDO POR



 /steelprochile
 /SteelproSafety
 /steelpro-safety-chile/