



RESPIREX™



Series COMB

Monos de protección contra productos químicos

Instrucciones de uso



EN14605:2005+A1:2009

TIPO 3

TIPO 4

Índice

Información general.....	1
Limitaciones y advertencias	1
Comprobaciones previas.....	1
Ajuste de los guantes en puño de goma suave.....	2
Ajuste de los guantes en puño de cierre	2
Proceso de colocación.....	3
Uso correcto del puño doble elastizado.	4
Uso correcto de las perneras exteriores y interiores elastizadas	4
Fije la solapa con Velcro en las perneras exteriores.	4
Instrucciones del capuz	5
Procedimiento de retirada.....	5
Procedimientos de limpieza recomendados.....	5
Limpieza de los accesorios	6
Reparaciones y mantenimiento.....	6
Almacenaje.....	7
Tamaños	7
Prueba de prestaciones del traje completo	7
Evaluación del riesgo.....	7
Etiquetado del producto	8
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE.....	10

Información general

Los monos de protección de una pieza contra productos químicos de la serie COMB de Respirix se suministra en dos estilos principales: Sirena (sin capuz integrado) o Capucha (sin capuz integrado); con una variedad de opciones de terminación de muñeca y tobillo, y una gama de tallas y materiales. Todos los monos llevan el marcado CE para indicar que cumplen con la Directiva 89/686/EEC del Consejo de la CE y el Reglamento 2016/245 relativo a los equipos de protección individual (EPI) , y cumplen con la normativa armonizada EN14605:2005+A1:2009 (ropa de protección contra productos químicos líquidos); esta indica los requisitos de prestaciones tanto para los materiales de fabricación como para la prenda en su conjunto. Consulte la ficha técnica que se incluye para más información relacionada con los resultados de prestaciones para el material principal de fabricación.

Limitaciones y advertencias

- Siga siempre las instrucciones con cuidado; de lo contrario la protección ofrecida por la prenda puede verse afectada drásticamente. Los monos de protección contra productos químicos de la serie COMB solo deben utilizarse en entornos donde haya un riesgo bajo de que se produzcan derrames de productos químicos. En zonas de alto riesgo, Respirix puede aconsejar artículos alternativos de EPI que proporcionarán el nivel de protección necesario.
- Los usuarios finales realizarán una evaluación del riesgo adecuada de acuerdo con la legislación local para asegurar que se elige el EPI apropiado al uso previsto. Respirix International no puede aceptar ninguna responsabilidad por el incorrecto uso de la prenda.
- El estilo Capucha de monos de protección contra productos químicos cumplirá los requisitos de la ropa de protección contra productos químicos de TIPO 3 (hermética a líquidos) y del TIPO 4 (hermética a rociadores) si se usa con una máscara facial completa "sellada con cinta adhesiva" al capuz integrado, el sellado de las solapas de la cremallera, y con guantes y botas de seguridad adecuados. Según el estilo de la terminación de la muñeca y del tobillo, podría ser necesario sellar con cinta los puños y los tobillos para conseguir la protección que se necesita.
- El estilo Sirena de monos de protección contra productos químicos cumplirá los requisitos de la ropa de protección contra productos químicos de TIPO 3 (hermética a líquidos) y del TIPO 4 (hermética a rociadores) siempre que se use junto con un capuz separado "sellado con cinta adhesiva" que cubra totalmente la cabeza y el cuello, el sellado de las solapas de la cremallera, y con guantes y botas de seguridad adecuados. Según el estilo de la terminación de la muñeca y del tobillo, podría ser necesario sellar con cinta los puños y los tobillos para conseguir la protección que se necesita.
- Los usuarios de los monos de protección contra productos químicos de la serie COMB deben estar en buena forma física y ser capaces de vestir las prendas bajo las condiciones de trabajo previstas. Ante cualquier duda, busque asesoramiento médico antes del uso.
- Los monos de protección contra productos químicos de la serie COMB se fabrican con materiales no transpirables y solo deben utilizarse dentro de un rango de temperaturas que proporcione seguridad y comodidad al usuario. Se aconseja a los usuarios que tomen precauciones para evitar que se produzcan golpes de calor, p. ej., trabajar con un horario planificado de trabajo y descanso. Siempre salga de la zona de trabajo y quítese el mono antes de estar afectado.
- No se conocen situaciones de liberación de sustancias que sean tóxicas, carcinogénicas, alérgicas, tóxicas a la reproducción o dañinas de alguna forma a la mayoría de individuos por parte de los materiales que entran en contacto con la piel del usuario. Estos productos no contienen componentes fabricados con látex de caucho natural.
- Use siempre EPI compatibles, como guantes y botas de seguridad recomendados por Respirix.

Si desea más información, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Respirix al

Tel: +44 (0) 1737 778600 o al Fax : +44 (0) 1737 779441

Comprobaciones previas

Se recomienda que las comprobaciones previas se lleven a cabo en una zona limpia al menos una vez al mes y siempre antes de empezar cada turno de trabajo.

1. Inspeccione visualmente el mono en busca de daños que puedan reducir el nivel de protección ofrecido (ver la sección Reparaciones y mantenimiento)
2. Compruebe que la prenda no está contaminada, tanto externa como internamente
3. Compruebe que los guantes estén bien colocados (ver reverso).

Se debe discontinuar el uso de aquellas prendas que presenten defectos durante las comprobaciones previas.

Ajuste de los guantes en puño de goma suave

1. Introduzca un tronco de cono aproximadamente 3-4 cm dentro del guante, de forma que este se estire sobre el cono (ver las Fig. 1 y Fig. 2).
2. Deslice el guante y el cono dentro de la manga de la prenda y del puño de goma. Asegúrese de que el dedo meñique del guante esté alineado con la costura de la manga (ver la Fig. 3).
3. Compruebe que el guante y el cono se introduzcan en el puño con la misma presión a lo largo de toda la circunferencia de forma que el cono esté lo más tenso posible dentro del puño (ver la Fig. 4).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Ajuste de los guantes en puño de cierre

1. Primero vuelva del revés la manga del traje.
2. Introduzca un tronco de cono aproximadamente 3-4 cm dentro del guante, de forma que este se estire sobre el cono (ver las Fig. 5 y Fig. 6).
3. Deslice el guante y el cono dentro de la manga de la prenda y del puño de goma. Asegúrese de que el dedo meñique del guante esté alineado con la costura de la manga (ver la Fig. 7).
4. Compruebe que el guante y el cono se introduzcan en el cuerpo del puño con la misma presión a lo largo de toda la circunferencia (ver la Fig. 8).



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

5. Coloque el anillo de cierre sobre el guantelete y enrósquelo en el cuerpo del puño (consulte la Fig. 9). En caso necesario, puede recortarse el guantelete si es demasiado largo e interfiere con el anillo de cierre.
6. Ponga la manga del derecho tirando del guante (ver la Fig. 10).

Compruebe que no haya pliegues en el guante alrededor del cierre del puño. Si hay algún pliegue o si el guante queda atrapado de algún modo, deberá quitarlo y volver a ponerlo. Si se ha montado el puño y el guante del modo descrito, el cierre será hermético.

Proceso de colocación

Nota: Es una buena práctica que un asistente ayude al usuario a ponerse y quitarse el mono. Esto simplificará el proceso y ayudará a evitar que el usuario se tambalee o se tropiece, lo que podría provocar lesiones personales o daños en la prenda. Consulte el cuadro de medidas del cuerpo (ver la pág. 8) y elija el tamaño correcto para la prenda. Debajo del mono debe vestirse la ropa interior apropiada. Se recomienda vestir, como mínimo, una camisa de manga larga y pantalones largos como ropa interior. Después de realizar las comprobaciones previas, tal como se explican en estas instrucciones, abra totalmente el mono y, donde proceda, adapte los guantes tal como se indica en las instrucciones para ajustar los guantes. Colóquese el mono según las siguientes etapas:

1. Quítense todos los efectos personales que puedan dañar el mono (por ejemplo, relojes, insignias, joyas, etc.).
2. Quítense los zapatos.
3. Sentado, coloque ambas piernas en el mono con los pies dentro de los estribos elásticos (cuando proceda). Enrolle las perneras exteriores (guarda salpicaduras) hacia arriba.
4. Pónganse botas de seguridad.
5. Doble con cuidado las perneras exteriores del mono sobre el exterior de las botas de seguridad. Una vez desenrolladas, asegúrese de que las uniones de las perneras exteriores estén planas y no formen canales donde se puedan acumular líquidos. Una vez que se desenrollen las perneras exteriores, se evitará que cualquier líquido o spray entren en las botas.
6. Si procede, colóquese la máscara facial completa de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
7. De pie, levante el mono y coloque los brazos en las mangas una a la vez hasta colocar las manos cómodamente dentro de los guantes.
8. Cierre la cremallera hasta la altura del pecho.
9. Incline su cabeza ligeramente hacia adelante y, con ayuda de un asistente, coloque el capuz del mono sobre su cabeza y cierre la cremallera en su totalidad. El asistente debe estirar y manipular la sección elástica del capuz hasta que se acople bien alrededor de la máscara facial.
10. Si cuenta con cierres de velcro, selle las solapas exteriores de la cremallera procurando que queden el mínimo de espacios y arrugas posibles para evitar la entrada de pulverizaciones o de salpicaduras. Si quedan arrugas o pliegues después del sellado, se recomienda encarecidamente que se sellen con una cinta impermeable a los líquidos (se menciona a continuación).
11. Ha finalizado el procedimiento para vestirse y ya está listo para entrar al entorno de trabajo.
12. Para asegurar el sellado completo contra la entrada de fluidos, siempre que sea posible Respírex recomienda pegar el capuz a la máscara facial, por encima de la zona elástica y en todo el contorno; los tobillos a las botas, por encima de las costuras elásticas y en todo el contorno; y las solapas exteriores de la cremallera, donde se unen, mediante una cinta adhesiva impermeable a líquidos adecuada (se recomienda una cinta de un ancho de 75 mm).

Uso correcto del puño doble elastizado.

1. Colóquese el traje como siempre.
2. Enrolle la manga exterior aproximadamente 15 cm.
3. Póngase los guantes con la manga interior del traje dentro del guante.
4. Desenrolle la manga exterior sobre el exterior del guante.

Uso correcto de las perneras exteriores y interiores elastizadas

1. Párese dentro del traje como siempre con los pies a través de los estribos elastizados (cuando proceda) (ver la Fig. 11).
2. Enrolle la pernera exterior aproximadamente entre 20 y 23 cm (ver la Fig. 11).
3. Párese dentro de las botas de protección (ver la Fig. 12).
4. Desenrolle la pernera exterior sobre el exterior de las botas (ver la Fig. 13).

Debe seguirse exactamente el mismo procedimiento cuando vista trajes con perneras interiores elastizadas y perneras exteriores rectas.



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13

Fije la solapa con Velcro en las perneras exteriores.

1. Párese dentro del traje como siempre con los pies a través de los estribos elastizados (cuando proceda) como se describe anteriormente.
2. Si procede, enrolle las perneras exteriores aproximadamente 20-23 cm.
3. Párese dentro las botas de protección.
4. Desdoble las perneras exteriores sobre el exterior de las botas.
5. Ajuste las perneras exteriores alrededor de las botas de protección mediante las solapas de Velcro (ver las Fig. 14 y Fig. 15).



Fig. 14



Fig. 15

Instrucciones del capuz

1. Ajuste la cremallera en su totalidad, p. ej., el cuello o la garganta (ver la Fig. 16).
2. Cierre bien las solapas exteriores de la cremallera con el velcro o presione los cierres a presión (ver la Fig. 17).
3. Ponga el capuz sobre la cabeza. En trajes con cordones de ajuste en el capuz, ajuste los cordones para dejar espacios mínimos alrededor del rostro (ver la Fig. 18).
4. Ajuste la solapa del capuz (si procede) para evitar la entrada de rociados o salpicaduras de productos químicos en el frente del traje (ver la Fig. 19).



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19

Procedimiento de retirada

Se recomienda que el proceso de retirada se realice con la ayuda de un asistente. Según el contaminante encontrado, puede ser necesario que el asistente vista el EPI apropiado seleccionado por personal de seguridad cualificado.

1. Si procede, retire toda la cinta adhesiva que está alrededor de la máscara facial, de las muñecas y de las solapas de la cremallera.
2. Abra las solapas de la cremallera separando el velcro y luego abra la cremallera.
3. Suba el capuz del mono sobre la cabeza del usuario.
4. Continúe enrollando el mono hacia abajo pasando por los hombros del usuario, manteniendo las superficies exteriores alejadas del usuario en todo momento.
5. A medida que sigue enrollando el mono hasta la cintura, deben retirarse los brazos de las mangas.
6. Finalmente, el usuario debe sacarse las perneras y las botas de seguridad, y quitarse la mascarilla facial.
7. Los monos usados deben limpiarse de acuerdo con los procedimientos detallados en la página 7.

Procedimientos de limpieza recomendados

Si los monos están contaminados con salpicaduras de ácido, deben remojarse en un baño neutralizante con un pH de 9 durante 10 minutos, aproximadamente. El neutralizante recomendado es una solución de bicarbonato de sodio y agua (6 % bicarbonato de sodio p/v). Si está contaminado con un álcali, este debe eliminarse remojándolo en agua limpia durante unos 10 minutos.

Después de la descontaminación, deben limpiarse las superficies exteriores del mono con una esponja, utilizando una disolución de Citrikleen y agua tibia (la temperatura no debe superar los 50 °C). Mezcle una parte de Citrikleen por 19 partes de agua, p. ej., solución al 5 %. Nunca use Citrikleen puro, ya que podría dañar los materiales de las prendas. Después de limpiarlo con la solución diluida de Citrikleen, el mono debe aclararse con agua fría.

Puede realizarse un ligero lavado mecánico limitado con una solución de Citrikleen al 5 % con una temperatura del agua que no supere los 30 °C. Nota: el lavado mecánico excesivo o fuerte puede reducir la vida útil y el nivel de protección que proporciona la prenda.

Los monos deben secarse al aire o colgarse en un armario de secado o cuarto cálido con una temperatura que no supere los 30 °C.

Las prendas que sean utilizadas por más de una persona deben limpiarse, inspeccionarse y desinfectarse después de cada uso. De lo contrario, la contaminación puede provocar enfermedades o afecciones.

Desinfecte la prenda limpiándola tal como se describe más arriba o aplicando Synodor en la superficie interior de la tela.

SOLO LAVADO MECÁNICO SUAVE



NO CENTRIFUGAR

NO LAVAR EN SECO



NO USAR LEJÍA



NO PLANCHAR



NO USAR SECADORA



NO USAR LIMPIADORES EN POLVO AGRESIVOS

NO FROTAR LA SUPERFICIE DEL TEJIDO

Limpieza de los accesorios

Para limpiar las superficies exteriores de las prendas, utilice Citrikleen, ref. F00938.

Para limpiar las superficies interiores de las prendas, utilice Respirax Synodor Odor San, ref. F00936.

Para pedir estos accesorios, póngase en contacto con Atención al cliente de Respirax al tel.: +44 (0) 1737 778600 o al Fax : +44 (0) 1737 779441

Reparaciones y mantenimiento

Los monos fabricados con materiales de goma polimérica, p. ej., neopreno, pueden repararse con el kit de reparación de Respirex*. Para reparar las prendas fabricadas con materiales termoplásticos, p. ej., PVC, se requiere de un equipo especial por lo que es necesario enviarlas al fabricante.

*Respirex no garantiza ninguna reparación realizada por el usuario final.

Se recomienda enviar periódicamente las prendas usadas a nuestro departamento de cuidado y mantenimiento para revisiones y reparaciones, y cuando sea necesario, informar del estado del equipo. Cuándo deben enviarse las prendas para su inspección dependerá del tiempo de uso.

No hay una vida útil predeterminada para sus prendas. Esta dependerá del uso, del mantenimiento y del lavado. No obstante, el nivel de protección que ofrezca su prenda disminuirá seriamente ante lo siguiente:

1. Cintas adhesivas de las costuras levantadas
2. Degradación/Debilitamiento de los materiales
3. Cierres rotos
4. Agujeros/Desgarros
5. Suciedad excesiva
6. Sellado de los puños cedido o gastado

Si tiene dudas relacionadas con la reparación y el mantenimiento, póngase en contacto con Atención al cliente de Respirex al Tel: +44 (0) 1737 778600 o al Fax : +44 (0) 1737 779441

Almacenaje

Los monos siempre deben almacenarse limpios y secos, y si se almacenan por largos periodos de tiempo, fuera de la luz solar directa. El entorno de almacenamiento debe estar limpio, seco y a temperatura ambiente.

Respirex recomienda almacenar los monos en un perchero. Si se almacenan doblados, no apile más de cuatro monos.

Prueba de prestaciones del traje completo

Requisitos de prestaciones	Método de ensayo	Valor de propiedad	Resultado
EN14605:2005+A1:2009 Apartado 4.3.4.3	EN ISO 17491-3:2008	Resistencia a la penetración de un chorro de líquido (ensayo de chorro)	Superado*
EN14605:2005+A1:2009 Apartado 4.3.4.2	EN ISO 17491-4:2008	Resistencia a la penetración por la pulverización de líquidos (ensayo de pulverización)	Superado*

* Con cinta, tal como se describe en la sección "Limitaciones y advertencias" de este documento.

Para más información relacionada con los resultados de prestaciones de cada material específico, consulte la ficha técnica proporcionada con su prenda.

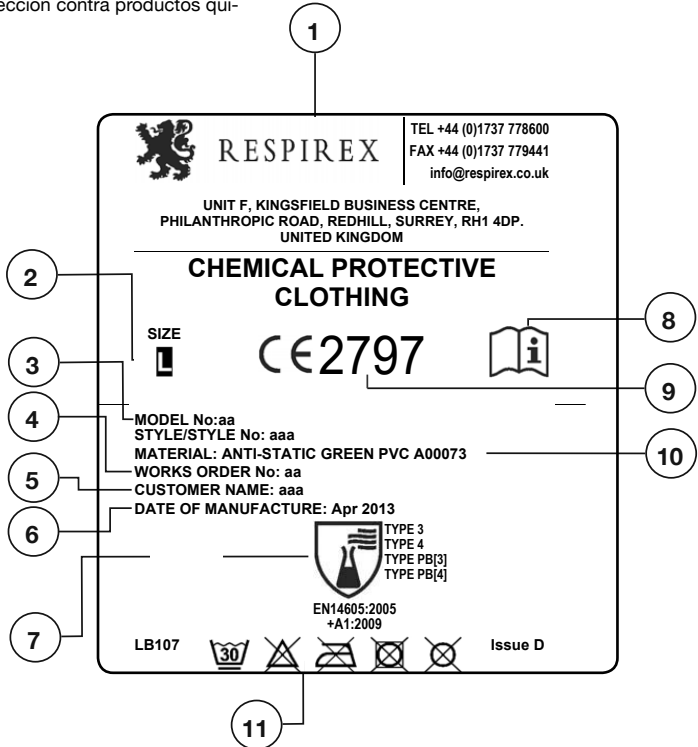
Evaluación del riesgo

El resumen de los riesgos considerados en el diseño de los trajes COMB.

- Ropa de protección de cuerpo completo con conexiones herméticas a líquidos entre las distintas partes de la ropa (tipo 3: ropa hermética a líquidos) y con conexiones herméticas a líquidos con partes como capuces, guantes, botas, visores o equipo respiratorio de protección, que pueden indicarse en otras normativas europeas.
- Ropa de protección de cuerpo completo con conexiones herméticas a pulverizaciones entre las distintas partes de la ropa (tipo 4: ropa hermética a pulverizaciones) y con conexiones herméticas a pulverizaciones con partes como capuces, guantes, botas, visores o equipo respiratorio de protección, que pueden indicarse en otras normativas europeas.
- Prendas de protección corporal parcial que ofrecen protección a partes específicas del cuerpo contra la permeación de productos químicos líquidos. La protección parcial corporal solo protege partes localizadas del cuerpo cubiertas con EPI relevante.

Etiquetado del producto

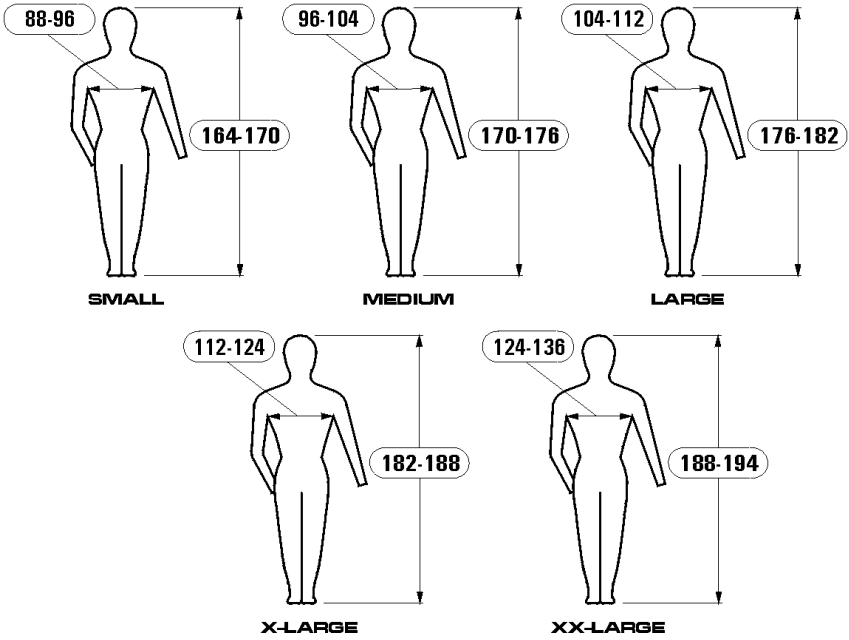
1. Fabricante de la prenda y dirección:
Respirex International Ltd.
2. Talla de la prenda
3. Número de modelo del fabricante
4. No. de pedido del fabricante
5. Nombre del cliente
6. Fecha de fabricación; día/mes/año
7. Símbolo que indica protección contra productos químicos líquidos



8. "Pictograma de libro abierto"; el usuario debe consultar las "Instrucciones de uso" para más información
9. Marcado CE y código del organismo notificado
10. Material de fabricación
11. Cinco pictogramas de cuidado que indican que la ropa no es apta para la limpieza y la reutilización
 - Pictograma 1 Solo lavado mecánico suave
 - Pictograma 2 No usar lejía
 - Pictograma 3 No planchar
 - Pictograma 4 No secar a máquina
 - Pictograma 5 No limpiar en seco

Tamaños

Las siguientes ilustraciones muestran la gama de medidas de altura y contorno adecuadas para las distintas tallas del mono Simplair; compruebe sus medidas corporales y seleccione la talla de traje correcta. Medidas del cuerpo en cm.



Talla	Altura	Pecho
S	164-170	88-96
M	170-176	96-104
L	176-182	104-112
XL	182-188	112-124
XXL	188-194	124-136

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE



RESPIREX™

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

RESPIREX INTERNATIONAL LTD,
Unit F Kingsfield Business Centre,
Philanthropic Road,
Redhill,
Surrey RH1 4DP
Reino Unido

Declara que el EPI descrito a continuación:

Unidad de protección química de cuerpo entero Respirex (logo) serie COMB

Cumple los requisitos mínimos especificados por los estándares de productos:

EN 14605:2005+A1:2009

Tipo 3 y Tipo 4 ropa de protección química de cuerpo entero con uniones herméticas a los líquidos y con uniones herméticas a las pulverizaciones.

- es idéntico al EPI sujeto del certificado de examen UE de tipo N° GB19/962577 (Edición 1) expedido por
SGS FIMKO OY
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland
- Está sujeto al procedimiento descrito en el Módulo D de la Regulación europea de EPI (UE) 2016/425 bajo la supervisión del organismo notificado:
BSI Group The Netherlands B.V.
Say Building, John M. Keynesplein 9,
1066 EP
Amsterdam, Netherlands
Organismo notificado CE N° 2797

Dicha ropa se describe en la ficha técnica del fabricante TF085, Edición C.

Hecho en: RESPIREX, Redhill, Surrey, el 1 de enero de 2019

Firmado:.....

Mark Bellas Simpson (Director general)



Registrada en Inglaterra n° 592506 N.º IVA GB 115 0754 43
Directores: M. Bellas Simpson A.C.A. D.G. Mackie PJ Wilson

Respirex International Limited
Unit F, Kingsfield Business Centre
Philanthropic Road, Redhill,
Surrey RH1 4DP
Tel: +44 (0) 1737 778600
Fax: +44 (0) 1737 779441
Correo electrónico: info@respirex.co.uk
Página web: www.respirex.co.uk

RESPIREX INTERNATIONAL LTD,

Unit F Kingsfield Business Centre,
Philanthropic Road,
Redhill,
Surrey, RH1 4DP
ENGLAND

RESPIREX GmbH

Wilthener Straße 32
Gebäude 4a,
D-02625,
Bautzen
DEUTSCHLAND

TELEPHONE +44(0) 1737 778600

+49 (0)3591-5311290

FAX +44(0) 1737 779441

+49 (0)3591-5311292

EMAIL info@respirex.co.uk

info@respirex.de

Type Examination By: **SGS United Kingdom Ltd.**
(Module B) Rossmore Business Park,
Ellesmere Port, CH65 3EN
ENGLAND

SGS FIMKO OY
Takomotie 8,
00380 HELSINKI,
Finland

Approved Body No. 0120

EU Notified Body 0598

Type Examination By: **BSI,**
(Module D) Kitemark Court,
Davy Avenue, Knowhill,
Milton Keynes, MK5 8PP
ENGLAND

BSI Group The Netherlands B.V.
Say Building, John M. Keynesplein 9,
1066 EP
Amsterdam,
Netherlands

Approved Body No. 0086

EU Notified Body No 2797