MICROGARD® 2000 Gamade productos







Ansell

MICROGARD®2000STANDARD

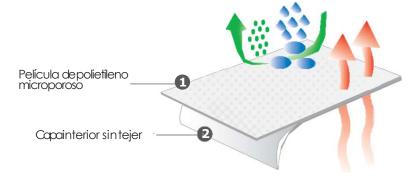




MICROGARD®2000 ofrece protección y comodidad, además de una excepcional protección contra partículas y líquidos. Ideal para una amplia gama de aplicaciones industriales.

MICROGARD® 2000 está pensado para dejar que el vapor deagua (transpiración) se escape del traje aun soportando la saturación delos productos químicos líquidos y filtrando el 100% delas partículas dehasta 0,01 micras detamaño*.

El uso deuna película microporosa degran calidad que se estira en dos sentidos proporciona una barrera eficaz ante líquidos y partículas, combinado con un elevado nivel detransmisión devapor de aquadel interior al exterior.



Características yventajas

Protección - excelente resistencia a la penetración de líquidos y barrera contra partículas finas (>0.01 micras*)

Comodidad - deja que pase el aire y el vapor de agua («transpirable») para reducir el riesgo de estrés por calor.

Sin silicona - fundamental en aplicaciones de pintado con aerosoles.

Baja tendencia a dejar fibras - reduce el riesgo de que se produzca una contaminación por fibras en algunas zonas afficas.

Mejor adaptación al cuerpo - mejora la comodidad y la seguridad del usuario

Antiestático - probado según la norma EN 1149-5

*Método de ensayo EMSL

Aplicaciones

- Sectores farmacéuticos
- Agricultura
- Salas blancas
- Rociado de pintura
- Investigación forense
- Servicios veterinarios

Certificaciones de especialistas



Agentes biológicos

EN 14126:2003



Adecuado para Zonas ex

Niveles de protección y propiedades adicionales













Costuras unidas

Gran resistencia, barrera ante líquidos y partículas.





MICROGARD®2000STANDARD



Modelo **111**

Características del traje

- Capucha de 3 piezas
- Cremallera delantera de2 direcciones con solapa cubrecremallera
- Sujetador de manga
- Elásticos en capucha, cintura, puños y tobillos

Tallas: S-5XL Colores: Blanco y verde y amarillo





Modelo 103

Características del traje

- Hasta el cuello
- Cremallera delantera de 2 direcciones con solapa aubrearemallera
- Sujetador de manga
- Elásticos en cintura, puños y tobillos

Tallas: S-5XL Colores: Blanco



Modelo 113

Características del traje

- Capucha de 3 piezas
- Cremallera delantera de 2 direcciones con cubrecremallera
- Sujetador de manga
- Elásticos en capucha, cintura, puños y tobillos
- Cinta reflectante para una visibilidad mejorada

Tallas: S-5XL Colores: Blanco



Modelo **122**

Características del traje

- Capucha de 3 piezas
- Cremallera delantera de 2 direcciones con solapa cubrecremallera
- Sujetador de manga
- Elásticos en capucha, cintura, puños y tobillos
- Cubrebotas con planta antideslizantes





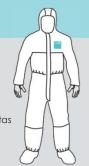


Modelo 156

Características del traje

- Capucha de 3 piezas
- Cremallera delantera de 2 direcciones con solapa cubrecremallera
- Sujetador de manga
- Elásticos en capucha, cintura, puños, tobillos y vueltas
- Calcetines integrados con vuelta sobre botas

Tallas: S-5XL Colores: Blanco



Modelo **162**

Características del traje

- Dispositivo depaso para utilizar con equipo anticaídas
- Capucha de 3 piezas
- Cremallera delantera de2 direcciones consolapa cubrecremallera
- Sujetador de manga
- Elásticos en capucha, cintura, puños y tobillos

Tallas: S-5XL Colores: Blanco





MICROGARD®2000 COMFORT





específicamente para reducir el riesgo de padecer estrés térmico de quienes trabajan en climas cálidos o en entornos calurosos. Las zonas críticas son la parte delantera de la prenda (lo que incluye la

MICROGARD® 2000 COMFORT está pensado

capucha, los brazos y las piernas), por lo que MICROGARD® 2000 ofrece un alto nivel de protección contra líquidos y partículas con un bajo grado de resistencia al vapor de agua. Resistencia al vapor de agua de acuerdo con la norma EN 31092 de Ret < 15

El panel posterior es de tejido MICROGARD® 1500 PLUS y deja pasar el aire y el vapor de agua. Permite el aire fluya alrededor del overol, lo que incrementa el confort del trabajador. El resultado de permeabilidad del aire se ajusta a lo dispuesto en la norma EN ISO 9237 de 160 L/m² s Las costuras unidas garantizan una protección hermética a los aerosoles en la parte delantera de la prenda y una excelente protección general contra las partículas.

Ret es una medición de la resistencia de los materiales a la transferencia del vapor de humedad. Cuanto más bajo sea el valor, menor será la resistencia y, en consecuencia, más transpirable resulta el tejdo.

<u>e protección y propiedades adicionales</u>











Costuras unidas

Gran resistencia, barrera ante líquidos y partículas.

Modelo **129**

Características yventajas:

- Protección capucha, brazos, piernas y torso en tejido 2000
- **Comodidad** deja que pase el aire y el vapor de agua («transpirable») para reducir el riesgo de estrés porcálor.
- **Sin silicona** fundamental en aplicaciones depintado con aerosoles.
- Antiestático probadosegún la norma EN 1149-5
- Capuchade3piezas
- Elásticos en capucha, puños, cintura y tobillos
- Cremallera frontal de 2 direcciones consolapa cubrecremallera
- Panel posterior deSMS transpirable

Tallas: S-5XL Colores: Blanco





Capuchade3 piezas Sujetador de manga



Panel posterior deSMS transpirable

Aplicaciones

- Sector farmacéutico
- Salas blancas
- Rociado de pintura
- Servicios veterinarios
- Control de plagas



MICROGARD®2000SOCO



Desarrollado específicamente para la policía forense (SOCO), el overol **MICROGARD® 2000 SOCO** le proporcionará comodidad y rendimiento.

Tras colaborar estrechamente con el departamento forense dela Policía de Manchester (Reino Unido) hemos desarrollado un overol y unos cubrebotas* para ambos sexos, disponibles en varios tallas.

Le garantiza poder ponerse manos ala obra sin preocuparse ni por el rendimiento ni por la comodidadde la ropa de trabajo. *se vende aparte

Niveles de protección y propiedades adicionales













Costuras unidas

Gran resistencia, barrera ante líquidos y partículas.

También disponible con costuras cosidas y ribeteadas para aplicaciones de hermetismo alos aerosoles Tipo 4.



Modelo 128

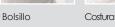
Características y ventajas:

- Tendencia muy baja a dejar fibras reduce el riesgo de contaminar la escena del crimen
- Bolsillos autoadhesivos se pueden colocar en cualquiersitio de la prenda
- Sujetador de manga para evitar que se mueva la manga cuando trabaje con los brazos alzados
- Protección contra agentes biológicos en la clase derendmiento másatlasegún la nama EN 14126
- Antiestático probado según la norma EN 1149-5
- Elásticos en capucha, puños, cintura y tobillos
- Cremallera frontal de dos direcciones con solapa cubrecremallera
- Capuchade2piezas
- Cinta cubrebarbilla
- Sujetadedos
- Se suministra con 2 bolsillos

Tallas: S-5XL Colores: Blanco









Cinta cubrebarbilla



Aplicaciones

- Departamentos forenses
- Policía forense
- Investigación de escenas de crímenes



MICROGARD®2000TsPLUS







*EMSL Método de ensayo



partículas de hasta 0,01 micras de tamaño*.



excepcional contra aerosoles de líquido de baja peligrosidad y partículas finas.

MICROGARD® 2000 TsPLUSes el producto

elegido por muchos trabajadores del sector farmacéutico en todo el mundo.

Concosturos cosidos y ribeteados, MICROGARD® 2000 Ts PLUS ofrece una barrera global

MICROGARD® 2000 está pensado para dejar que el vapor de agua (transpiración) se escape del traje aun soportando la saturación de los productos químicos líquidos y filtando el 100% de los

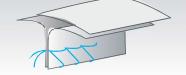






Costuras cosidas yribeteadas

El cosido interno vasobreribeteado para aportar una mayor resistencia y una barrera más eficazante el ataque delíquidos y partículas.



Características yventajas:

- **Protección** barrera contra productos químicos debaja concentración, pesticidas diluidos y peligros biológicos delíquidos y partículas
- **Comodidad** deja pasar el aire y el vapor de agua («transpirable») para reducir el riesgo deestrés porcalor.
- **Sin silicona** fundamental en aplicaciones de pintado conaerosoles.
- Baja tendencia a dejar fibras: reduce el riesgo decontaminar áreas críticas
- **Antiestático** probadosegún EN 1149-5
- Mejor adaptación al cuerpo-mejora la comodidad y la seguridad del usuario.
- Puños, capucha y tobillos elasticados recubiertos ayuda aminimizar el riesgo depelusa ycontaminación.
- Sujetadedos- oyudaamantenerlamangaauandose trabajaparenamadela cabeza.
- Cubre-barbilla ayudaaminimizar el riesgo decontaminación.

Colores: Blanco, Verde (111) Amarillo (111)

Disponible en los siguientes modelos: 103, 111, 122, 128, 156

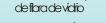




Cremallera



Cinta cubrebarbilla



• Rociado de pintura

• Sectores farmaceuticos

• Fabricación de productos

Construcción naval

Minería

Aplicaciones

Agricultura





MICROGARD® 2000 Accessories



MICROGARD® 2000 Accesorios



Modelo 209 Bata para laboratorio

- Cierre frontal con cremallera
- Bolsillo izquierdoen pechera
- Bolsillo derechoen la parte inferior
- Costuras unidas

Tallas: S-3XL Colores: Blanco



Modelo 301 **Pantalones**

- Elásticos entobillos
- Costuras unidas

Tallas: S-3XL Colores: Blanco



Modelo 407 Cubre-botas - ESD

- Cierre anudado
- Elasticado en la parte superior de la
- Costuras unidas
 Suela ESD PVC

Tallas: Talla unica (ajustable al tamaño 42-46) Colores: Blanco

Modelo **417**

Cubre dazado - ESD

Apertura elasticada

 Costuras unidas • Suela ESD PVC



Modelo 213 Delantal

- Cierre anudado
- Cierre anudado de 100

Tallas: Talla unica Colores: Blanco



Modelo 400 Cubrezapatos

- Abertura elástica
- Costuras unidas

Tallas: Talla unica ustable al tamaño 42-46) Colores: Blanco



Modelo 503 Capucha

Tallas: Talla unica

(ajustable al tamaño 42-46) **Colores:** Blanco

- Tipo pasamontañas
- Abertura elástica
- para la cara Costuras unidas

Tallas: Talla unica Colores: Blanco



Modelo **214** Delantal con mangas

- Cierre posterior con velaro
- Puños elásticos
- Costuras unidas

Tallas: S-3XL Colores: Blanco



Modelo 401 Cubrezapatos

- Abertura elástica
- Costuras unidas

Tallas: Talla unica (aiustable al tamaño 46-48) Colores: Blanco



Modelo **507** Capucha tipo capa

- Tipo pasamontañas que cubre parte de los hombros
- Cierre convelcro en
- Costuras unidas

Tallas: Talla unica Colores: Blanco



Modelo **219** Conjuntodechaqueta ypantalón

- Chaqueta con cierre de cremallera.
- Chaqueta con elástico. en capuchay dobladillo
- Pantalones conelástico en cintura ytobillos
- Costuras unidas

Tallas: S-5XL Colores: Blanco



Modelo 406 Cubrebotas

- Cierre anudado
- Elástico en la parte superior dela bota
- Costuras unidas

Tallas: Talla unica (ajustable al tamaño 42-46) **Colores:** Blanco



Modelo 600 Cubremangas

- Elásticos en ambos extremos
- Costuras unidas

Tallas: Talla unica Colores: Blanco

MICROGARD® 2000 Datos Técnicos

MICROGARD® 2000 es sometido a intensas pruebas de acuerdo con requisitos obligatorios, entre los que se incluyen características de rendimiento físico y su efecto barrera contra sustancias peligrosas. Las tablas siguientes muestran los resultados obtenidos en laboratorios independientes con métodos de ensayo europeos.

Método de ensayo	Resultado	Clase EN (EN14325)	
EN 530 Abrasión	>100 ciclos	2 de 6	
EN ISO 7854 Agrietamiento por flexión	>40,000 ciclos	5 de 6	
EN ISO 9073-4 Resistencia ala rotura (Dirección demaquina)	>40 N	1 -1- /	
EN ISO 9073-4 Resistencia ala rotura (Dirección auce)	>10 N	1 de 6	
EN ISO 13934-1 Resistencia ala tracción (Dirección demaquina)	>60 N	1 -1- /	
EN ISO 13934-1 Resistencia ala tracción (Dirección auce)	>30 N	1 de 6	
EN 863 Resistencia ala perforación	>5 N	1 de 6	
EN 1149-5 Propiedades antiestáticas (Resistividad superficial)	<2.5 x 10°Ω	-	
ISO 13935-2 Resistencia delas costuras	>75 N	3 de 6	
BS EN 20811 Presión hidrostática (prueba depresión de agua)	>200 cm H ₂ 0	-	

Método de ensayo de confort	Blanco Resultado
ISO 5636-5 Permeabilidad al aire: método Gurley (s 100 cm ⁻²)	>500
EN 31092/ISO 11092 Resistencia al vapordeagua (Ret) (m² Pa/W)	19.6
EN 31092/ISO 11092 Resistencia térmica (R _{ct}) (m² K/W)	0.013
Índice depermeabilidad al vaporde agua (WVPI)	0.039
valor clo	0.082

EN ISO6529:2001 Barrera de permeación química*			
Químico	Número CAS	Clase EN	Clase EN (EN 14325:2004)
Glicerol	56-81-5	>480	6 de 6
Doxorrubicina HCl	25316-40-9	>480	6 de 6

^{*}Para obtener una lista actualizada de los productos químicos probados por favor visita a <u>www.microgard.es</u> o enviarmaila nuestro equipo técnico

technical@microgard.com

La siguiente tabla muestra la resistencia de MICROGARD®2000 a la penetración de productos químicos de acuerdo con la norma ENISO.

657 epelencia y resistencia a la penetración del tejido ante el ataque de productos químicos líquidos	Blanco Resultado(%)	Clase EN	Verde Resultado(%)	Clase EN	Amarillo Resultado(%)	Clase EN
Repelencia delíquidos - 30% Ácido sulfúrico	>95	3 de 3	>95	3 de 3	>90	2 de 3
Repelencia delíquidos - 10% Hidróxido desodio	>95	3 de 3	>95	3 de 3	>95	3 de 3
Repelencia delíquidos - o-Xylene	>95	3 de 3	>95	3 de 3	>80	1 de 3
Repelencia delíquidos - Butan-1-ol	>90	2 de 3	>90	2 de 3	>95	3 de 3
Resistencia ala penetración delíquidos-30% Ácido sulfúrico	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3
Resistencia ala penetración delíquidos 10% Hidróxido de sodio	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3
Resistencia ala penetración delíquidos – o-Xylene	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3
Resistencia ala penetración delíquidos – Butan-1-ol	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3	0.0	3 de 3

Cuandose somete apruebas de acuerdo con la norma EN 14126:2003, MICROGARD $^{\$}2000$ muestra ser una excelente barrera alos agentes infecciosos. En la siguiente tabla se exponen los resultados de ensayos específicos.

EN 14126:2003 Barrera contra agentes infecciosos	Resultado	Clase EN
ISO 16603 Resistencia ala penetración desangre/fluidos bajo presión	Supera a20 kPa	6 de 6
ISO 16604 Resistencia ala penetración de patógenos transportados ensangre	Supera a20 kPa	6 de 6
EN ISO 22610 Resistencia ala penetración debacterias del agua (contacto mecánico)	Sin penetración (hasta 75 minutos)	6 de 6
ISO/DIS 22611 Resistencia aaerosoles contaminados biológicamente	Sin penetración	3 de 3
ISO 22612 Resistencia ala penetración microbiana seca	Sin penetración	3 de 3

Los productos MICROGARD®2000 han sido sometidos a intensas pruebas de acuerdo con requisitos europeos e internacionales, entre otros los dictados por ASTM, para valorar tanto sus características físicas como su efecto barrera. Puede consultar más datos en nuestra web www.miaragard.es

Nota: Amenos que especifique, los resultados y clasificación de EN 14325 se aplican atodos los colores de tela.