

# MICROGARD® 2300



## Características y ventajas

**Protección** - Una buena barrera frente a numerosos productos químicos líquidos inorgánicos incluyendo ácidos y bases

**Altamente visible** - Disponible en amarillo brillante para mejor seguridad de los trabajadores

**Confort** - Ligero aún relativamente fuerte y durable

**Anti-estático** - Probado según EN 1149-5

**Diseñado para proteger** - Bata típica incluye capucha ajustada para uso con respirador y solapa con cinta autoadhesiva

## Aplicaciones

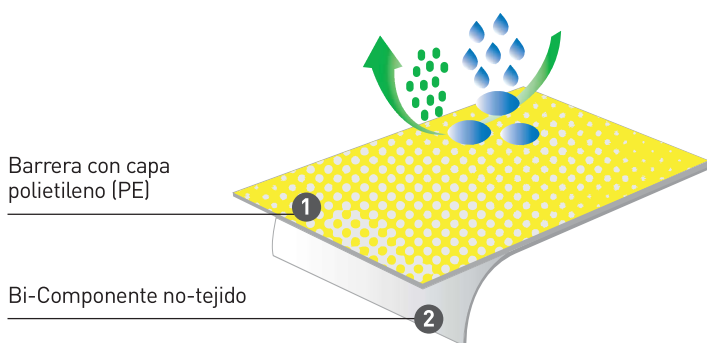
- Limpieza ambiental
- Instalaciones de depuración de aguas residuales
- Producción industrial y química
- Fabricación de composites
- Sectores farmacéuticos



**MICROGARD® 2300** proporciona una excelente barrera frente productos químicos nocivos, siendo ligero, fuerte y durable.

## MICROGARD® 2300

La tela MICROGARD® 2300 está compuesta por una capa barrera de polietileno (PE) con una capa interna Bi-Componente no tejida. La combinación de los cuales proporciona una excelente barrera frente a muchos químicos nocivos, siendo ligero, fuerte y durable.



### Características de diseño innovadoras



**Sujetador de manga** para evitar que la manga se mueva cuando se realicen trabajos con los brazos alzados.



**Capucha pensada** pensadas para adaptar respiradores, especialmente máscaras faciales completas.

### Certificaciones de especialistas

MICROGARD® 2300 ha superado una serie de métodos de ensayo de especialistas, entre ellos:



**Agentes biológicos**  
EN14126:2003  
Consulte la página 10



**Adecuado para Zonas ex**  
Consulte la página 11

### Respaldo técnico



Puede descargarse fichas técnicas y folletos del producto en:

[www.microgard.es](http://www.microgard.es) o dirigirse a [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

## MICROGARD® 2300 Range Overview

### MICROGARD® 2300 STANDARD

Repelencia química líquida bajo peligro, protección de partículas y barrera a los agentes biológicos.



▲ MICROGARD® 2300 STANDARD - Ver página 29

### MICROGARD® 2300 COMFORT

Protección contra líquidos químicos de bajo peligro y partículas. Proporciona protección tipo 5 & 6 para trabajos con composites e industrias relacionadas



▲ MICROGARD® 2300 COMFORT - Ver página 30

### MICROGARD® 2300 PLUS

Protección tipo 3, MICROGARD® 2300 PLUS rendimiento. Costuras cosidas y ribeteadas ofrecen un mayor nivel de protección contra la penetración de líquidos químicos.



▲ MICROGARD® 2300 PLUS - Ver página 31

# MICROGARD® 2300

## MICROGARD® 2300 Datos técnicos

MICROGARD® 2300 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	Blanco Resultado	Clase EN (EN14325)	Amarillo Resultado	Clase EN (EN14325)
EN 530 Abrasión	>1,000	4 de 6	>10	1 de 6
EN ISO 7854 Agrietamiento por flexión	>100,000	6 de 6	>1,000	1 de 6
EN ISO 9073-4 Resistencia a la rotura (MD)	>20N	1 de 6	>60N	3 de 6
EN ISO 9073-4 Resistencia a la rotura (CD)	>60N		>40N	
EN ISO 13934-1 Resistencia a la tracción (MD)	>60N	2 de 6	>100N	2 de 6
EN ISO 13934-1 Resistencia a la tracción (CD)	>60N		>60N	
EN 863 Resistencia a la perforación	>5N	1 de 6	>5N	1 de 6
EN 1149-5 Antiestática (Resistividad superficial)	<2.5 x 10 <sup>9</sup>	-	<2.5 x 10 <sup>9</sup>	-
ISO 13935-2 Resistencia de las costuras	>75N	3 de 6	>75N	3 de 6

MD= Dirección de maquina CD= Dirección cruce

EN ISO 6529: 2001 Barrera de permeación química*			
Químico	Número CAS	BT at 1.0 µg/cm <sup>2</sup> /min	Clase EN (EN 14325: 2004)
Hidróxido de sodio (wt 40%)	1310-73-2	>480	6 de 6
Ácido sulfúrico (conc.)	7664-93-9	>480	6 de 6

\*Para obtener una lista actualizada de los productos químicos probados por favor visita a [www.microgard.com](http://www.microgard.com) o enviar mail a nuestro equipo técnico [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

La siguiente tabla muestra la resistencia de MICROGARD® 2300 a la penetración de productos químicos de acuerdo con la norma EN ISO 6530. Si desea más información sobre pruebas de penetración, consulte la página 63.

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

Cuando se somete a pruebas de acuerdo con la norma EN 14126: 2003, MICROGARD® 2300 muestra ser una excelente barrera a los agentes infecciosos. En la siguiente tabla se exponen los resultados de ensayos específicos. Si desea más información sobre esta norma europea consulte la página 8.

EN14126 Barrera contra agentes infecciosos, resultado Clase EN	Resultado	Clase EN
ISO 16603 Resistencia a la penetración de sangre/fluidos bajo presión	Supera a 20kPa	6 de 6
ISO 16604 Resistencia a la penetración de patógenos transportados en sangre	Supera a 20kPa	6 de 6
EN ISO 22610 Resistencia a la penetración de bacterias del agua (contacto mecánico)	Sin penetración (hasta 75 minutos)	6 de 6
ISO/DIS 22611 Resistencia a aerosoles contaminados biológicamente	Sin penetración	3 de 3
ISO 22612 Resistencia a la penetración microbiana seca	Sin penetración	3 de 3

Los productos MICROGARD® 2300 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.microgard.es](http://www.microgard.es)

Nota: A menos que especifique, los resultados y clasificación de EN 14325 se aplican a todos los colores de tela.

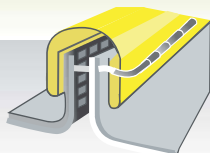
## MICROGARD® 2300 STANDARD Coverall Modelos

### Niveles de protección y propiedades adicionales



### Costuras unidas

Gran resistencia, barrera ante líquidos y partículas.



### Aplicaciones

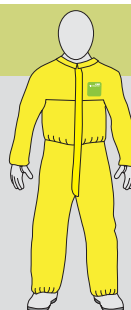
- Limpieza ambiental
- Instalaciones de depuración de aguas residuales
- Fabricación industrial y químico

### Modelo 103

#### Características del traje

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

Tallas: S-5XL  
Colores: Amarillo

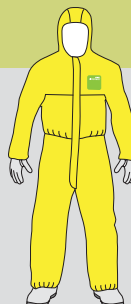


### Modelo 111

#### 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

Tallas: S-5XL  
Colores: Amarillo

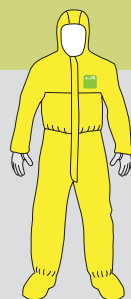


### Modelo 122

#### 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

Tallas: S-5XL  
Colores: Amarillo



### 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: Amarillo



# MICROGARD® 2300 COMFORT

MICROGARD®  
2300  
COMFORT



## Aplicaciones

- Producción de composites
- Industria farmacéutica
- Mantenición general

MICROGARD® 2300 COMFORT ha sido diseñado para los trabajadores que manipulan composites y materiales similares. Ofrece una protección donde más lo necesites y con ventilación para ayudar a reducir el estrés por calor.

Las aéreas críticas de la parte frontal de la prenda (incluyendo la capucha, brazos y piernas) son MICROGARD® 2300; proporciona una excelente barrera frente a las resinas, fibras y muchos otros materiales peligrosos asociados con la fabricación de composites. La construcción de la tela asegura que no hay riesgo de delaminación y contaminación en caso de contacto con una superficie pegajosa.

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/m<sup>2</sup>.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.

## MICROGARD® 2300 COMFORT Modelos

### Niveles de protección y propiedades adicionales



TIPO 5



TIPO 6



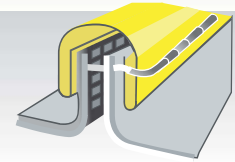
EN 1073-2



EN 1149-5

### Costuras unidas

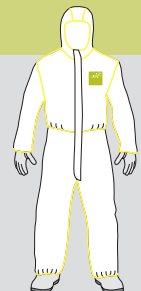
Gran resistencia, barrera ante líquidos y partículas.



### Modelo 129

#### Características y ventajas:

- **Protección** - Capucha, brazos, piernas y torso frontal en tela MICROGARD® 2300, que es una excelente barrera para resinas y fibras.
- **Innovation** - La fabricación de la tela asegura que no hay riesgo de delaminación y contaminación en caso de contacto con una superficie pegajosa.
- **Confort** - Panel posterior permeable al aire y vapor de agua ("respirable"), ventila el traje para ayudar a reducir el riesgo de estrés por calor.
- **Sin silicona** - Fundamental en aplicaciones de pintado con aerosoles.
- **Antiestático** - Probado según EN 1149-5
- Capucha de 3 piezas - Asegura un buen ajuste con respiradores medio-completos y completos
- Elásticos en capucha, puños, cintura y tobillos
- Sujetador de dedo - ayuda a mantener la manga cuando se trabaja por encima de la cabeza.
- Cremallera frontal de 2 direcciones con solapa cubrecremallera
- Panel posterior de SMS transpirable



Tallas: S-5XL  
Colores: Blanco



Capucha de 3 piezas



Sujetador de manga



Panel posterior de SMS transpirable

El panel posterior transpirable ayuda a reducir el riesgo de padecer estrés térmico.

# MICROGARD® 2300 PLUS

MICROGARD®  
**2300**  
PLUS

MICROGARD® 2300 PLUS es un traje de protección química Tipo 3 para los trabajadores involucrados en limpieza ambiental, industria general y manejo de químicos.

La tela MICROGARD® 2300 está compuesta por una capa barrera de polietileno (PE) con una capa interna Bi-Componente no tejida. La combinación de los cuales proporciona una excelente barrera frente a muchos químicos nocivos, siendo ligero, fuerte y durable.

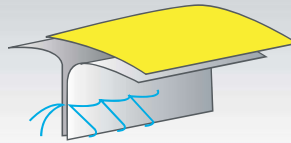
## MICROGARD® 2300 PLUS Modelos

### Niveles de protección y propiedades adicionales



### Costuras cosidas y ribeteadas

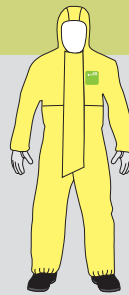
El cosido interno va sobreribeteado para aportar una mayor resistencia y una barrera más eficaz ante el ataque de líquidos y partículas.



### Modelo 132

#### Características y ventajas:

- **Protección** - Barrera Bi-componente resiste la penetración de numerosos productos químicos líquidos.
- **Altamente visible** - Amarillo brillante para mejor seguridad de los trabajadores
- **Confort** - Ligero aún relativamente fuerte y durable
- **Antiestático** - probado según EN 1149-5
- **Diseñado para proteger** - Algunas de las ventajas incluyen capucha ajustada para uso con respirador y solapa con cinta autoadhesiva
- Capucha de 3 piezas
- Capucha, puños, cintura y tobillos elasticados
- Cremallera con doble cierre y solapa con adhesivo
- Sujetador de dedo



Tallas: S-5XL

Colores: Amarillo



Capucha de 3 piezas



Sujetador de manga



Cremallera con doble cierre



### Aplicaciones

- Limpieza ambiental
- Instalaciones de depuración de aguas residuales
- Fabricación industrial y químico
- Limpieza Industrial