



Produktübersicht
MICROGARD® 2000



MICROGARD® 2000 STANDARD

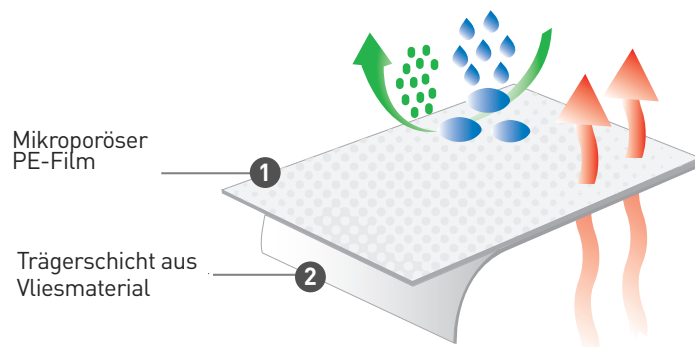
MICROGARD®
2000
STANDARD



MICROGARD® 2000 STANDARD Abstoßung minder gefährlicher flüssiger Chemikalien, Partikelschutz, Pestizidschutz und Barriere gegen biologische Arbeitsstoffe. Sprühdicht und extrem Faserarm für sensible Umgebungen.

MICROGARD® 2000 ist dafür konzipiert Wasserdampf (Schweiß) aus dem Anzug entweichen zu lassen, aber gleichzeitig gegen Durchdringung flüssiger Chemikalien beständig zu sein und 100% aller Partikel > 0,01 µm auszufiltern.

Die Verwendung eines qualitativ äußerst hochwertigen, in zwei Richtungen gedehnten mikroporösen Films, liefert sowohl eine effektive Barriere gegen Flüssigkeiten und Partikel als auch eine hohe Wasserdampfdurchlässigkeit von innen nach außen.



MICROGARD® 2000 STANDARD Modellübersicht (Fortsetzung)

Schutzlevel & weitere Eigenschaften



TYP 5-B



TYP 6-B



EN 14126



DIN 32781



EN 1073-2



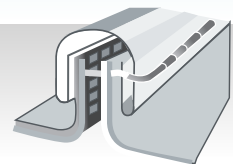
EN 1149-5

Einsatzbereiche

- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie
- Landwirtschaft (Pestizidschutz)
- Reinraumbereiche
- Lackierarbeiten
- Tatortermittlung
- Veterinärdienste

Kappnähte

Hervorragende Nahtstärke, Barriere gegen Flüssigkeiten und Partikel



Merkmale und Vorteile

Schutz - Ausgezeichneter Penetrationwiderstand gegen Flüssigkeiten und hohe Barriere gegen Feinstaub (> 0,01 Mikrometer *)

Komfort - Luft- und wasserdampfdurchlässig ("Atmungsaktiv") zur Minimierung des Hitzestresses

Silikonfrei - Erforderlich für hochwertige Lackierungen

Fusselarm - Reduziert das Kontaminationsrisiko in kritischen Bereichen

Optimierte Passform - Für noch mehr Komfort & Sicherheit

Antistatisch - Geprüft nach EN 1149-5

* EMSL Prüfverfahren

Spezielle Zulassungen

MICROGARD® 2000 hat eine Reihe von speziellen Prüfungen bestanden, inklusive:



Biologische Infektionserreger
EN14126 : 2003



Geeignet für Ex-Zonen

MICROGARD® 2000 STANDARD

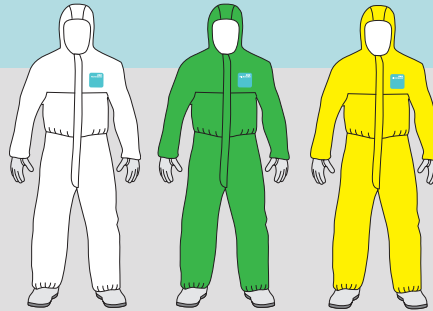
MICROGARD®
2000
STANDARD

Modell 111

Merkmale

- 3-teilige Kapuze
- 2-Wege-Reißverschluss mit wiederverschließbarer Abdeckleiste
- Daumenschlaufen
- Gummizüge an Kapuze, Taille, Hand- und Fußgelenken

Größen: S-5XL **Farben:** Weiß, Grün & Gelb



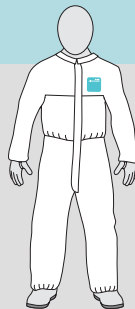
Modell 103

Merkmale

- Kragen
- 2-Wege-Reißverschluss mit versiegelbarer Abdeckleiste
- Daumenschlaufen
- Gummizüge an Taille, Hand- und Fußgelenken

Größen: S-5XL

Farben: Weiß

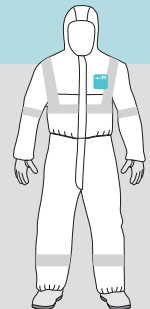


Modell 113

Merkmale

- 3-teilige Kapuze
- 2-Wege-Reißverschluss mit wiederverschließbarer Abdeckleiste
- Daumenschlaufen
- Gummizüge an Kapuze, Taille, Hand- und Fußgelenken
- Reflexstreifen

Größen: S-5XL **Farbe:** Weiß



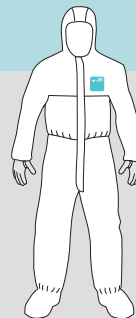
Modell 122

Merkmale

- 3-teilige Kapuze
- Zweiwege-Reißverschluss mit wiederverschließbarer Abdeckleiste
- Daumenschlaufen
- Gummizüge an Kapuze, Taille, Hand- und Fußgelenken
- integrierte Fülllinge mit PVC-Sohle

Größen: S-5XL

Farbe: Weiß



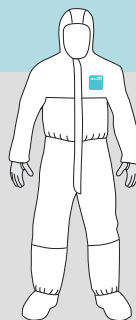
Modell 156

Merkmale

- 3-teilige Kapuze
- Zweiwege-Reißverschluss mit wiederverschließbarer Abdeckleiste
- Daumenschlaufen
- Gummizüge an Kapuze, Taille, Hand-, Fußgelenken, Beinüberwürfen
- integrierte Fülllinge

Größen: S-5XL

Farbe: Weiß



MICROGARD® 2000 COMFORT



MICROGARD® 2000 COMFORT wurde speziell für Mitarbeiter konzipiert, die in warmen Klimazonen oder Arbeitsumgebungen tätig sind, um die Hitzebelastung zu reduzieren.

Für kritische Bereiche auf der Vorderseite des Overall (einschließlich Kapuze, Ärmel und Beine) wird mikroporöses MICROGARD® 2000 PE-Laminat verwendet, welches hohen Schutz vor Flüssigkeiten und Partikeln bietet und zudem über einen niedrigen Wasserdampf-widerstand verfügt. Der Wasserdampf-widerstand beträgt Ret <15* gemäß EN31092.

Der Rückenbereich ist aus MICROGARD® 1500 PLUS Material gefertigt. Dieses luft- und wasserdurchlässige Material erlaubt eine Luftzirkulation um den Anwender und erhöht so den Tragekomfort. Die Luftdurchlässigkeit nach EN ISO 9237 beträgt 160 l/m².s

Die Kappnähte sorgen für erhöhten Schutz gegen Sprühnebel auf der Vorderseite sowie exzellenten rundum Partikelschutz.

* Ret ist eine Maßzahl für den Wasserdampfdurchlässigkeitswiderstand. Je niedriger der Wert, desto „atmungsaktiver“ ist das Material.

MICROGARD® 2000 COMFORT Modellübersicht

Schutzlevel & Weitere Eigenschaften



TYP 5



TYP 6



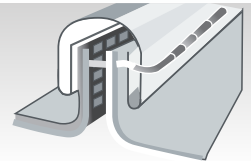
EN 1073-2



EN 1149-5

Kappnähte

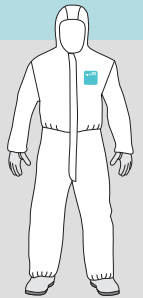
Hervorragende Nahtstärke, Barriere gegen Flüssigkeiten und Partikel



Modell 129

Merkmale und Vorteile:

- **Schutz** - Kapuze, Arme, Beine und Oberkörper aus M2000 Material
- **Komfort** - Luft- und wasserdampfdurchlässig ("atmungsaktiv"), um das Hitzestress-Risiko zu minimieren
- **Silikonfrei** - Wichtig bei Lackier-Anwendungen
- **Antistatisch** - Geprüft nach EN 1149-5
- 3-teilige Kapuze
- Gummizüge an Kapuze, Taille, Hand- und Fußgelenken
- 2-Wege-Reißverschluß mit wiederverschließbarer Abdeckleiste
- Atmungsaktives SMS Rückenteil



Größen: S-5XL

Farbe: Weiß



3-teilige Kapuze



Daumenschlaufen



Atmungsaktives Rückenteil, um das Überhitzungsrisiko zu mindern

Atmungsaktives SMS Rückenteil

Anwendungen

- Pharmazeutische Industrie
- Reinräume
- Schiffs- / Bootsbau
- Lackierarbeiten
- Veterinärdienste
- Schädlingsbekämpfung

MICROGARD® 2000 SOCO



Speziell entwickelt für Tatortermittler der Polizei (Scene of Crime Officers) bietet der MICROGARD® 2000 SOCO das notwendige Gleichgewicht zwischen Leistungsfähigkeit und Komfort.

In enger Zusammenarbeit mit Tatortermittlern der Great Manchester Police wurden Overall und Überstiefel* so konzipiert, dass über alle Größen eine gute Passform für weibliche und männliche Tatortermittler sichergestellt ist.

Die Mitarbeiter können sich ganz auf Ihren Einsatz konzentrieren und müssen sich keine Gedanken über die Leistungsfähigkeit und den Komfort Ihres Schutzanzuges machen.

* separat erhältlich

MICROGARD® 2000 SOCO Modellübersicht

Schutzlevel & Weitere Eigenschaften



TYP 5-B



TYP 6-B



EN 14126



EN 1073-2



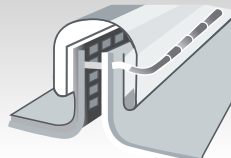
DIN 32781



EN 1149-5

Kapnähte

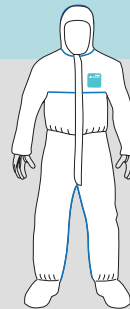
Hervorragende Nahtstärke, Barriere gegen Flüssigkeiten und Partikel
Auch mit genähten und getapten Nähten für Typ 4 Anwendungen erhältlich.



Modell 128

Merkmale und Vorteile:

- **Extrem Faserarm** - Minimiert das Risiko einer Tatortkontamination.
- **Selbstklebende Taschen** - Für Ihr Werkzeug, frei auf dem Overall positionierbar
- **Doppelte Fingerschlaufen** - Verhindern das Hochrutschen der Ärmel bei Überkopfarbeiten
- **Schutz** - Vor Infektionserregern in der höchsten Leistungsklasse nach EN14126
- **Antistatisch** - Geprüft nach EN 1149-5
- Gummizüge an Taille, Kapuze, Hand- und Fußgelenken
- 2-Wege-Reißverschluss mit wiederverschließbarer Abdeckleiste
- 2-teilige Kapuze
- Kinnlasche



Größen: S-5XL

Farben: Weiß



Tasche



Naht



Kinnlasche



Anwendungsbereiche

- Forensik
- Tatortermittler der Polizei (SOCOs)
- Mitarbeiter der Spurensicherung (CSI)

MICROGARD® 2000 Ts PLUS



MICROGARD® 2000 Ts PLUS ist heute weltweit das Produkt der Wahl für viele Mitarbeiter in der pharmazeutischen Industrie.

MICROGARD® 2000 ist dafür konzipiert Wasserdampf (Schweiß) aus dem Anzug entweichen zu lassen, aber gleichzeitig gegen Durchdringung flüssiger Chemikalien beständig zu sein und 100% aller Partikel > 0,01 µm auszufiltern.* Mit seinen genähten & getapeten Nähten bietet der MICROGARD® 2000 Ts PLUS eine außergewöhnliche Barriere gegen Sprühnebel mindergefährlicher Chemikalien sowie Feinstäube.

*EMSL Prüfverfahren

MICROGARD® 2000 Ts PLUS Modellübersicht

Schutzlevel & Weitere Eigenschaften



TYP 4-B



TYP 5-B



TYP 6-B



EN 14126



EN 1073-2



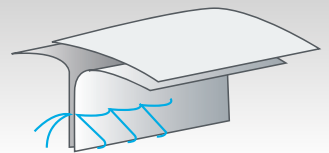
DIN 32781



EN 1149-5

Genähte & getapete Nähte

Eine innenliegende Naht wird heiß überklebt und bietet so eine erhöhte Nahtstärke und eine effiziente Barriere gegen Flüssigkeiten und Partikel.



Merkmale & Vorteile

- **Schutz** - Erwiesene Barriere gegen gering konzentrierte flüssige Chemikalien, Pestizid-Lösungen, flüssige & partikelförmige Infektionserreger
- **Komfort** - Luft- und wasserdampfdurchlässig ("atmungsaktiv"), um das Hitzestress-Risiko zu minimieren
- **Silikonfrei** - Wichtig bei Lackier-Anwendungen
- **Antistatisch** - Geprüft nach EN 1149-5
- **Optimierte Passform** - Für noch mehr Komfort und Sicherheit
- **Eingefasste Gummizüge** - Minimieren das Risiko der Faserabgabe sowie einer Kontaminationsverschleppung
- **Daumenschlaufen** - Verhindern das Verrutschen des Ärmels, speziell bei Überkopfarbeiten
- **Kinnlasche** - Vermindert das Risiko einer Kontaminationsverschleppung

Größen: S-5XL

Farben: Weiß, Grün [111] Gelb [111]

Verfügbar in den folgenden Modellen
103, 111, 122, 128, 139, 156

Für weitere Informationen und Produktmerkmale siehe Seite 19



Starke Daumenschlaufen



Reißverschluss



Kinnlasche

Anwendungen

- Landwirtschaft / Agrar
- Lackierarbeiten
- Pharmazeutische Industrie
- Reinraumbereiche
- Boots & Schiffbau
- Bergbau

MICROGARD® 2000 Zubehör



MICROGARD® 2000 Zubehör

Modell 209

Laborkittel

- Frontreißverschluss
- Brusttasche links
- Untere Seitentasche rechts
- Kappnähte

Größen: S-5XL

Farbe: Weiß



Modell 301

Hose

- Gummizüge an Taille und Fußgelenken
- Kappnähte

Größen: S-5XL

Farbe: Weiß



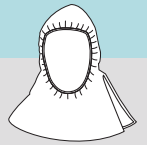
Modell 503

Kapuze

- Kurzhaube
- Gummizug um die Gesichtsöffnung
- Kappnähte

Größen: Einheitsgröße

Farbe: Weiß



Modell 213

Schürze

- Schnürbänder an der Taille
- Schnürbandlänge: 100 cm

Größe: Einheitsgröße

Farbe: Weiß



Modell 400

Überschuhe

- Elastizierte Öffnung
- Kappnähte

Größen: Einheitsgröße
(für Schuhgrößen 42-46)

Farbe: Weiß



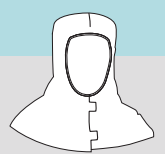
Modell 507

Langkapuze

- Haube mit partieller Schulterabdeckung
- Klettverschluss vorne
- Kappnähte

Größen: Einheitsgröße

Farbe: Weiß



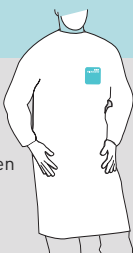
Modell 214

Kittel mit Rückenverschluss

- Klettverschluss am Rücken
- Gummizüge an Handgelenken
- Knielang
- Kappnähte

Größen: S-5XL

Farbe: Weiß



Modell 401

Überschuhe

- Elastizierte Öffnung
- Kappnähte

Größen: Einheitsgröße
(für Schuhgrößen 46-48)

Farbe: Weiß



▲ Langkapuze

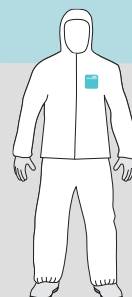
Modell 219

Set aus Jacke & Hose

- Jacke mit Reißverschluss
- Gummizüge an Kapuze und Jackensaum
- Gummizüge an Taille und Fußgelenken
- Kappnähte

Größen: S-5XL

Farbe: Weiß



Modell 406

Überstiefel

- Schnürbänder
- Gummizüge an der Stiefelöffnung
- Kappnähte

Größen: Einheitsgröße
(für Schuhgrößen 42-46)

Farbe: Weiß



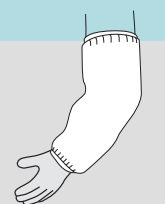
Modell 600

Ärmelschoner

- Beidseitig elastiziert
- Kappnähte

Größen: Einheitsgröße

Farbe: Weiß



Modell 407

Überstiefel - ESD

- Schnürbänder
- Gummizug am Einstieg
- Kappnähte
- ESD PVC Sohle

Größen: Einheitsgröße
(für Schuhgrößen 42-46)

Farbe: Weiß



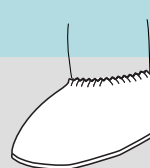
Modell 417

Überschuhe - ESD

- Elastische Öffnung
- Kappnähte
- ESD PVC Sohle

Größen: 39-42 • 42-46 • 46-48

Farbe: Weiß



Das gesuchte Zubehör ist nicht aufgeführt oder Sie wünschen weitere Informationen? Informieren Sie sich beim Microgard Kundenservice unter der Telefonnummer **+49 (0) 214 869260**, E-Mail service@microgard.de oder unter www.microgard.de

MICROGARD® 2000 Technische Daten

MICROGARD® 2000 Technische Daten

Testverfahren	Result	EN-Klasse (EN14325)
EN 530 Abriebfestigkeit	>100	2 von 6
EN ISO 7854 Biege Reißfestigkeit	>40,000	5 von 6
EN ISO 9073-4 Reißfestigkeit MD	>40N	1 von 6
EN ISO 9073-4 Reißfestigkeit CD	>10N	
EN ISO 13934-1 Zugfestigkeit MD	>60N	1 von 6
EN ISO 13934-1 Zugfestigkeit CD	>30N	
EN 863 Durchstoßfestigkeit	>5N	1 von 6
EN ISO 13938-1 Durchstoßfestigkeit	>160Pa	3 von 6
EN 1149-5 Antistatik	<2.5 x 10 ⁹	-
ISO 13935-2 Nahtfestigkeit	>75N	3 von 6
BS EN 20811 Hydrostatische Drucktest (Wassersäule)	>200cm	-
EN 31092/ISO 11092 Wärmewiderstand (Rct in m ² ·K/W)	<15 m ² ·Pa/W	-
EN 31092/ISO 11092 Wasserdampfdurchgangswiderstand (Ret in m ² ·Pa/W)	<20·10 ⁻³ m ² ·K/W	3 von 3 (DIN 32781)

MD – Laufrichtung CD - Querrichtung

EN ISO 6529: 2001 Chemische Permeationsbarriere *			
Chemikalie	CAS-Nr	EN-Klasse	EN-Klasse (EN 14325: 2004)
Glycerol	56-81-5	>480	6 von 6
Doxorubicin Hcl	25316-40-9	>480	6 von 6

Für eine aktuelle Liste von getesteten Chemikalien besuchen Sie bitte www.microgard.com oder per Email das Microgard Technik Team unter leverkusen@microgard.de

Material Abstoßung & Penetrationswiderstand gegen flüssige Chemikalien	Weiß & Grün Result (%)	EN-Klasse	Gelb Result (%)	EN-Klasse
Abstoßung von Flüssigkeiten - 30% Schwefelsäure	>95	3 von 3	>90	2 von 3
Abstoßung von Flüssigkeiten - 10% Natronlauge	>95	3 von 3	>95	3 von 3
Abstoßung von Flüssigkeiten – Xylol	>95	3 von 3	>80	1 von 3
Abstoßung von Flüssigkeiten – Butanol	>90	2 von 3	>95	3 von 3
Penetrationswiderstand- 30% Schwefelsäure	0.0	3 von 3	0.0	3 von 3
Penetrationswiderstand 10% Natronlauge	0.0	3 von 3	0.0	3 von 3
Penetrationswiderstand- o-Xylol	0.0	3 von 3	0.0	3 von 3
Penetrationswiderstand- Butanol	0.0	3 von 3	0.0	3 von 3

EN14126: 2003 - Barriere gegen Infektionserreger	Ergebnis	EN-Klasse
ISO 16603 Penetrationswiderstand gegen Blut und Körperflüssigkeiten	Bestanden bei 20kPa	Klasse 6 von 6
ISO 16604 Penetrationswiderstand gegen blutgebundene Infektionserregern	Bestanden bei 20kPa	Klasse 6 von 6
EN ISO 22610 Penetrationswiderstand gegen feuchte Bakterienkulturen	Keine Penetration (bis zu 75 mins)	Klasse 6 von 6
ISO/DIS 22611 Penetrationswiderstand gegen biologisch kontaminierte Aerosole	Keine Penetration	Klasse 3 von 3
ISO 22612 Penetrationswiderstand gegen mikrobielle Trockenpartikel	Keine Penetration	Klasse 3 von 3

Die MICROGARD® 2000 Produkte wurden nach europäischen und internationalen Norm-Anforderungen (inklusive ASTM) intensiv getestet. Weitere Details finden Sie auf unserer Website www.microgard.de

Hinweis: Sofern nicht anders angegeben: Testergebnisse nach EN 14325 Klassifizierung für alle Stoff-Farben anwendbar