



PRODUKTKATALOG

Persönliche Schutzausrüstung und Einmalartikel

Handschutz **6**



Körperschutz **12**



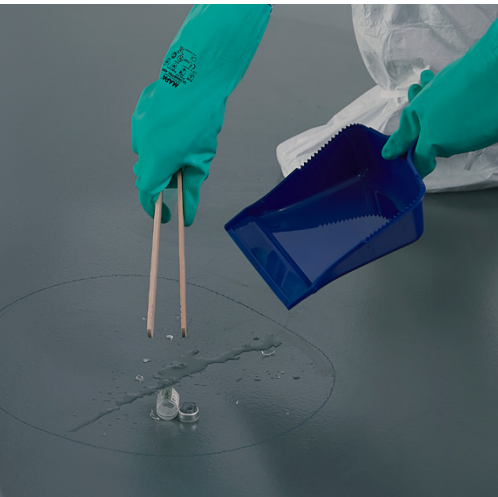
Atemschutz **24**



Augenschutz **36**



SpillKits **42**



Entnahmekanülen **46**



Arbeitsflächenschutz **52**



Reinigung **56**



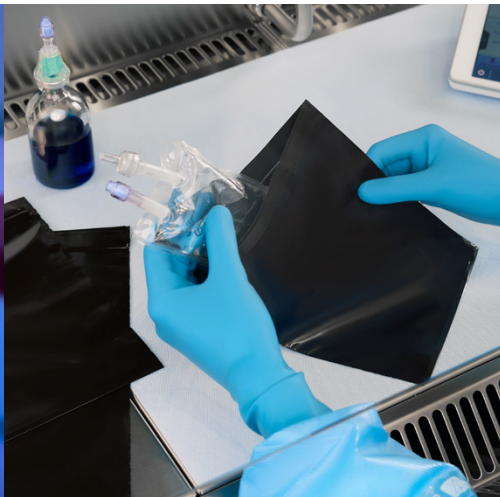
Desinfektion **60**



Analytik **68**



Schutzverpackung **72**



Infektions-
schutzsets **74**



INHALT

**PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG UND
EINMALARTIKEL FÜR PHARMAZEUTISCHE,
CHEMISCHE UND BIOLOGISCHE GEFAHREN**

HANDSCHUTZ	6
KÖRPERSCHUTZ	12
ATEMSCHUTZ	24
AUGENSCHUTZ	36
SPILLKITS	42
ENTNAHMEKANÜLEN	46
ARBEITSFLÄCHENSCHUTZ	52
REINIGUNG	56
DESINFEKTION	60
ANALYTIK	68
SCHUTZVERPACKUNG	72
INFektionSSCHUTZSETS	74

PERFEKTE SYMBIOSE AUS QUALITÄT & ERFAHRUNG

WIR SETZEN MASSSTÄBE FÜR SICHERHEIT IM LABOR

„Wir forschen, entwickeln, produzieren und vertreiben die besten Produkte und Dienstleistungen für den Personen- und Produktschutz“, das ist unser Anspruch. Die Entwicklung, Produktion und Zusammenstellung von persönlicher Schutzausrüstung und Einmalartikeln sind dazu seit mehr als drei Jahrzehnten unsere Kernkompetenz.

Forschung bildet immer die Grundlage für Innovationen. Wir entwickeln zukünftige Produkte an unserem Standort in Deutschland in Kooperation mit Forschungseinrichtungen wie Universitäten und Hochschulen. Wir testen und optimieren unsere Produkte in unserem Forschungs- und Prüflabor. Die Prüfung von Schutzkleidungsprodukten in der „Body Box“ bzgl. der Partikelemission, die bakterielle Filtrationsleistung von Schutzkleidungsmaterialien oder die Dichtigkeit und Festigkeit von Nähten sind nur einige Fragestellungen, die uns interessieren und mit denen wir uns beschäftigen.

Durch die Kombination starker Eigenmarken wie Active Breath, cleo® saphir, cleo® med, Manu L, N und XP mit hochwertigen Fremdmarken bieten wir ein umfassendes Premium-Portfolio für Ihre Sicherheit im Labor. Für die Herstellung hochwertiger Varianten ist auch die Veredlung in unserem Reinraum der Klasse ISO 7 ein weiterer wichtiger Baustein, um partikelarme und sterile Produkte zu produzieren. Mit unseren Fortbildungen der Lab Excellence Academy, aktuellen Publikationen sowie durch direkte Beratungsgespräche halten wir Sie auf dem neusten Stand der Technik und geben unsere Fachkompetenz und Erfahrung gern an Sie weiter.

Dipl.-Ing. Thomas Hinrichs
Geschäftsführender Gesellschafter



HANDSCHUTZ



Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:



HANDSCHUTZ

Hochwertiger Handschutz ist für sicheres und hygienisches Arbeiten insbesondere im Umgang mit Chemikalien und biologischen Arbeitsstoffen unerlässlich. Wir bieten für viele Einsatzzwecke ein sorgfältig ausgewähltes Sortiment zertifizierter Produkte in Premium-Qualität. Dies enthält Schutzhandschuhe aus puderfreiem Latex, Polychloropren oder Nitril sowie sterile und unsterile Versionen. Das Angebot umfasst außerdem moderne poly-poly Verpackungskonzepte für Reinraumbereiche, die GMP-gerechte Herstellung oder die saubere Einzelentnahme (SafeDon™). Die Handschuhe bieten eine optimierte ergonomische Form für höchstmögliche Fingerfertigkeit, Passgenauigkeit und Tragekomfort. Unsere Produkte sind besonders auf Ihre Sicherheit ausgelegt – nachgewiesen durch umfassende normative Prüfungen und Zertifizierung als Persönliche Schutzausrüstung (PSA) der höchsten Kategorie III nach der aktuellen Verordnung (EU) 2016/425.

SCHUTZ IM UMGANG MIT CHEMIKALIEN

Viele Arbeitsprozesse beinhalten den Umgang mit Chemikalien, die teils stark gesundheitsgefährdende Eigenschaften aufweisen. Dazu gehören z. B. Zytostatika und andere CMR-Arzneimittel mit einer potenziell krebsauslösenden Wirkung. Auf molekularer Ebene können chemische Substanzen das Material durchdringen (Permeation). Die Schutzfunktion unserer Handschuhe ist durch umfassende Permeationsprüfungen (u. a. Zytostatika) nach den für den Arbeitsschutz in der EU rechtlich bindenden Europäischen Standards (EN ISO 374-1, EN 374-3 und EN 16523-1) dokumentiert. Diese Normen liefern im europäischen Markt die Vergleichbarkeit der Schutzfunktion zu anderen Produkten. Der Vergleich von Permeationsdaten aus nicht-europäischen Standards oder mit Artikeln, die nur den Anforderungen an medizinischen Handschuhen nach EN 455 entsprechen, ist nur bedingt möglich. Nach dem amerikanischen ASTM F 739/ASTM 6978 wird beispielsweise nur bis zu 4 Stunden getestet, anstatt bis zu 8 Stunden nach EN 16523-1.

SCHUTZ VOR BIOLOGISCHEN AGENTIEN

Durchdringen Viren, Bakterien oder Pilze Mikrolöcher (Penetration) im Handschuhmaterial entstehen Infektions- und Kontaminationsrisiken. Die Minimierung dieser Risiken ist bei aseptischen Arbeiten im medizinischen Umfeld zur Infektionsvermeidung oder im direkten Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen essenziell. Unsere Produkte sind zur Dokumentation des Schutzes vor biologischen Agenzien gemäß der EN 374-2 und der aktuellen EN ISO 374-5 getestet – inklusive der Virenschutzprüfung nach ISO 16604.

PREMIUM QUALITY



Manu L Schutzhandschuh

Puderfreies Modell aus Latex für den Umgang mit Zytostatika und Chemikalien

Der bewährte Schutzhandschuh Manu L ist besonders robust – dank extradicker Materialschicht und einer strukturierten Textur, trotzdem weist er eine Fingerfertigkeit der höchsten Stufe 5 nach EN 420 auf. Das hochwertige Material bietet beste Schutzeigenschaften gegenüber Zytostatika, Virostatika, einer Vielzahl an Chemikalien sowie biologischen Arbeitsstoffen. Eine umfangreiche Permeationsliste ist auf Anfrage erhältlich.

Produkthighlights

- Puderfreier Naturlatexhandschuh mit Rollrand und extralanger Stulpe
- Optimal für die GMP-gerechte Herstellung von Zytostatika
- Sicherer Griff durch strukturierte Oberfläche
- Reinraumgeeignete dreifache Polyumverpackung in der sterilen Ausführung

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Typ B Zyto- und Chemikalien-Schutzhandschuh (EN ISO 374, EN 16523-1)
- Allergen- und proteinarm: 17 µg/g
- AQL = 0,65 (Wassertest)
- Gemäß EN 455 als medizinischer Handschuh geprüft

Größe	S (6,5)	SM (7)	M (7,5)	ML (8)	L (8,5)	XL (9)
Art.-Nr. (unsteril / 50 Paar)	4010	4015	4020	4025	4030	4040
Art.-Nr. (steril / 200 Paar)	100272	100273	100274	100275	100276	100277

COMFORT FIT



Manu Prene XP Schutzhandschuh

Puder- und latexfreies Modell aus Neopren

Mit seiner anatomischen Passform steht der Schutzhandschuh Manu Prene XP aus Neopren der Latexvariante in nichts nach und ist damit eine wertvolle Alternative für Allergiker. Dank der speziellen Oberflächenbehandlung bietet das Modell ein hervorragendes Tastgefühl und einen sicheren Griff beim Umgang mit CMR-Arzneimitteln wie Zytostatika sowie diversen Chemikalien, Viren und weiteren biologischen Arbeitsstoffen. Eine umfangreiche Permeationsliste ist auf Anfrage erhältlich.

Produkthighlights

- Anatomisch geformter Neoprenhandschuh
- Optimal für die GMP-gerechte Herstellung von Zytostatika
- Allergenarm – es sind keine Allergene nachweisbar
- Reinraumgeeignete dreifache Polyumverpackung in der sterilen Ausführung

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Typ A Zyto- und Chemikalien-Schutzhandschuh (EN ISO 374, EN 16523-1)
- AQL = 0,65 (Wassertest)
- Gemäß EN 455 als medizinischer Handschuh sowie nach ASTM D3577 geprüft

Größe	XS (6)	S (6,5)	SM (7)	M (7,5)	ML (8)	L (8,5)	XL (9)
Art.-Nr. (unsteril - 25 Paar)	2010	2012	2014	2016	2018	2020	2022
Art.-Nr. (steril - 100 Paar)	100234	100235	100236	100237	100238	100239	100240

BEST PROTECTION



Manu N Schutzhandschuh

Puder- und latexfreies Modell aus Nitril für den Umgang mit Zytostatika und Chemikalien

Mit langen Durchbruchzeiten bietet der Schutzhandschuh Manu N maximalen Schutz gegenüber verschiedensten Zytostatika, Virostatika, Chemikalien und biologischen Arbeitsstoffen. Das puder- und latexfreie Modell ist besonders allergikerfreundlich und für Double Gloving geeignet. Eine umfangreiche Permeationsliste ist auf Anfrage erhältlich.

Produkthighlights

- Puder- und latexfreier Nitrilhandschuh
- Optimal für GMP gerechte Herstellung von Zytostatika
- Hervorragend geeignet für Double-Gloving
- Reinraumgeeignete dreifache Polyumverpackung in der sterilen Ausführung

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Typ B Zyto- und Chemikalien-Schutzhandschuh (EN ISO 374, EN 16523-1)
- AQL = 1,5 (Wassertest)
- Zusätzlich getestet nach ASTM F1671 (Virentest)
- Gemäß EN 455 als medizinischer Handschuh geprüft

Größe	XS (6)	S (7)	M (8)	L (9)	XL (10)
Art.-Nr. (unsteril - 100 Paar)	3010	3015	3020	3025	3030
Art.-Nr. (steril - 100 Paar)	100248	100249	100250	100251	200252



Dermagrip-D Schutzhandschuh

Puderfreies und unsteriles Modell aus Latex

Perfekte Passform dank geringer Wandstärke: Der Schutzhandschuh Dermagrip-D aus Latex schützt zuverlässig vor chemischen Gefahren, diversen Zytostatika, biologischen Arbeitsstoffen und Viren. Dabei muss auf ein gutes Tast- und Tragegefühl nicht verzichtet werden. Für die medizinische Anwendung nach EN 455 ist das Modell ebenfalls geeignet.

Produkthighlights

- Anatomisch geformter, puderfreier Naturlatexhandschuh
- Besonders geringe Wandstärke für ein gutes Tastgefühl
- Allergen- und proteinarm: 12 µg/g

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Typ B Chemikalien-Schutzhandschuh (EN ISO 374, EN 16523-1)
- AQL = 1.5 (Wassertest)
- Gemäß EN 455 als medizinischer Handschuh geprüft
- Zusätzlich getestet nach ASTM F1671 (Virenschutz)

Größe	XS (6)	S (6,5)	SM (7)	M (7,5)	ML (8)	L (8,5)	XL (9)
Art.-Nr. (unsteril - 25 Paar)	100007	100008	100009	100010	100011	100012	100013



Dermagrip Ultra LT Schutzhandschuh

Puder- und latexfreies Modell aus Nitril im innovativen SafeDon™-Spendersystem

Sicher durch den Labortag: Mit SafeDon™ von Berner werden Kontaminationen beim Anziehen des Schutzhandschuhs Dermagrip Ultra LT nachweislich um bis zu 96 % gegenüber herkömmlichen Spenderboxen reduziert. Das unsterile Modell aus Nitril ist allergikerfreundlich und bietet auch einen guten Permeationsschutz gegen diverse Zytostatika und Chemikalien.

Produkthighlights

- Puder- und latexfreier Nitrilschutzhandschuh
- Glatter Innenseite und kurzer Stulpe
- Strukturierte Oberfläche für höchste Fingerfertigkeit (Stufe 5)
- Allergenarm – es sind keine Allergene nachweisbar

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Typ B Chemikalien-Schutzhandschuh (EN ISO 374, EN 16523-1)
- AQL = 1,5 (Wassertest)
- Gemäß EN 455 als medizinischer Handschuh geprüft
- Zusätzlich nach ASTM D6319 als Untersuchungshandschuh getestet

Größe	S (7)	M (8)	L (9)	XL (10)
Art.-Nr. (unsteril - 8 x 50er Box)	5011	5016	5021	5026
Art.-Nr. (unsteril - 200er Box)	100176	100177	100178	100179



SafeDon™- Spendersystem

Patentiertes Spendersystem SafeDon™ für weniger Kontaminationen durch intelligentes Entnahmehsystem

Sicher durch den Labortag: Mit SafeDon™ von Berner werden Kontaminationen beim Anziehen des Schutzhandschuhs Dermagrip Ultra LT nachweislich um bis zu 96 % gegenüber herkömmlichen Spenderboxen reduziert. Das unsterile Modell aus Nitril ist allergikerfreundlich und bietet auch einen guten Permeationsschutz gegen diverse Zytostatika und Chemikalien.

Größe	uni
Art.-Nr. (Wandhalterung - 1 Stk.)	5050
Art.-Nr. (Wandhalterung - 3 Stk.)	5051



Isolator-Handschuh-Wechselsystem

Für zuverlässigen Schutz im laufenden Betrieb

Beim Umgang mit Gefahrstoffen wird dringend empfohlen, die Schutzhandschuhe nach spätestens 30 Minuten zu wechseln. Mit dem innovativen Handschuh-Wechselsystem für Isolatoren gelingt das zügig und sicher mit allen Standardhandschuhen von Berner. Das komplette Handschuh-Wechselsystem lässt sich auch bei anderen marktüblichen Isolatoren nachrüsten.

Produkthighlights

- Erleichtert das Einhalten der BGW-Wechselempfehlungen für Schutzhandschuhe
- Mehrfaches Dichtungssystem für sichere Verwendung im laufenden Betrieb
- Kosteneffizient durch Kompatibilität mit den Standardhandschuhen von Berner

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Isolatorarmstulpe mit umfassender Prüfung auf Zytostatika
- Autoklavierbare Handschuhringe (121°C/20min)

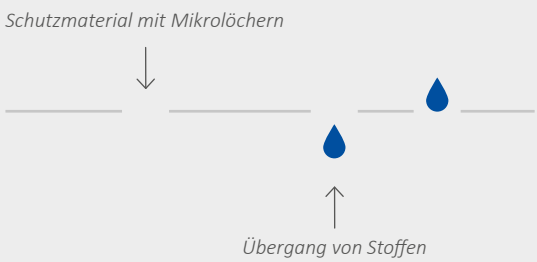
Schulterring	Auf Anfrage	Handschuh Innenring	803019
Sicherungsring groß 300mm, rot	803015	Sicherungsring rot, 100 mm	803020
Isolatorarmstulpen (Vinyl)	803016	Doppeldichtung für Wechselring	803021
Haltering (120mm) außen, blau	803018		

Fachwissen

UNTERSCHIED VON PENETRATION UND PERMEATION

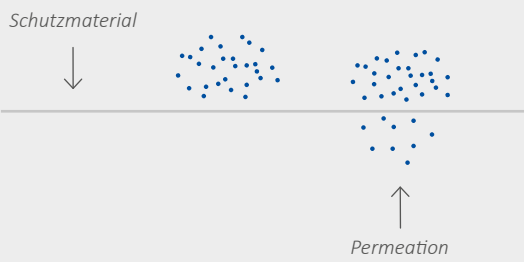
Penetration bezeichnet den Stoffübergang durch Mikrolöcher!

Diese können bei der Produktion, der unsachgemäßen Verpackung oder Lagerung entstehen.



Permeation bezeichnet den Stoffübergang auf molekularer Ebene bei intaktem Schutzmaterial!

Je nach Schutzbarriere und Substanz kann dieser Effekt von wenigen Sekunden bis zu vielen Stunden/Tagen dauern.



INFO

KÖRPERSCHUTZ



Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:



KÖRPERSCHUTZ

Für den Körperschutz bei anspruchsvoller Laborarbeit können Sie aus einem breiten Angebot von Schutzoveralls, Schutzkitteln und weiterer Teilschutzkleidung wählen. Als Persönliche Schutzausrüstung (PSA) sind diese Produkte nach der in Europa aktuell rechtsverbindlichen PSA-Verordnung 2016/425 geprüft. Die Produkte sind besonders für die GMP-gerechte Herstellung sowie Arbeiten, die einen erhöhten Schutz gegen biologische Agenzien erfordern, ausgelegt. Schutzkleidung muss nach der individuellen Gefährdungsbeurteilung ausgewählt werden. Wir beraten Sie gerne, um für Ihren Anwendungsbereich die optimale Lösung zu finden.

SCHUTZ IM UMGANG MIT CHEMIKALIEN

Der Umgang mit Chemikalien erfordert häufig PSA der höchsten Kategorie III, die den Träger gegen ernste irreversible Gesundheitsschäden oder tödliche Gefahren schützt. Dazu ist in der Regel flüssigkeits- oder sprühdichte Schutzkleidung nach EN 14605 erforderlich, die dem Typ 3 oder 4 entspricht. Auch hier wird der Schutz durch umfassende Permeationsprüfungen mit diversen Chemikalien dokumentiert. Schutzkleidung des Typs 5/6 nach EN ISO 13982-1 und EN 13034 hat hingegen nur begrenzt sprühdichte Eigenschaften. Diese wird vor allem als Reinraumkleidung verwendet, um die Abgabe von Partikeln und Keimen in die Umgebung zu vermeiden. Unsere Produkte des Typs 5/6 besitzen zudem einen guten Schutz vor flüssigen Chemikalien, auch belegt mit Permeationsdaten für Zytostatika. Diese Produkte stehen in Konkurrenz zu Mehrwegbekleidung, die i. d. R. keinen geprüften Schutz gegenüber flüssigen Chemikalien bieten.

SCHUTZ VOR BIOLOGISCHEN AGENTIEN

Als Schutzkleidung gegen Infektionserreger sind viele unserer Produkte umfangreich nach der EN 14126 und den damit verbundenen Prüfverfahren getestet. In der Typisierung wird dies durch den Anhang eines „B“ kenntlich gemacht. Overalls sind daher zusätzlich als Typ 3-B oder Teilschutzkleidung als Typ PB 4-B gekennzeichnet. Infektionserreger sind in ihrer Art, Größe und Infektiosität jedoch sehr unterschiedlich. Viruspartikel besitzen einen wesentlich geringeren Durchmesser als Bakterien oder Pilze, sind häufig besonders ansteckend und Ursache schwerer Erkrankungen. Für hochwertige Schutzkleidung ist daher eine hohe Leistungsklasse – speziell bei der Virenschutzprüfung nach ISO 16604 – besonders wichtig.

WEAR COMFORT



Active Breath 2 Schutzoverall

Atmungsaktives Modell des Typs 5/6

Personenschutz und Tragekomfort in einer einzigartigen Kombination: Der Active Breath 2 Schutzoverall verfügt im Gefährdungsbereich (Front, Kapuze, Schulterpartie und Wadenbereich) über eine flüssigkeitsundurchlässige Beschichtung, während die Rückseite aus atmungsaktivem Material besteht. Zusätzlichen Schutz bieten der hochgezogene Halsausschnitt, der Reißverschluss mit überlappender Lasche und die mit Gummizügen ausgestatteten Ärmel- und Beinenden sowie Fingerschlaufen und eine Kapuze.

Produkthighlights

- Kombination aus Schutz und Tragekomfort
- Geprüft gegen verschiedene Zytostatika und Chemikalien
- Sterilverfahren: EO-sterilisiert

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzoverall Typ 5/6
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-5)
- Geeignet für Reinnräume ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B

Größe	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Art.-Nr. (unsteril - 8 Stück)	100183	100184	100185	100186	100187	100188
Art.-Nr. (steril - 6 Stück)	100189	100190	100191	100192	100193	100194

Tyvek® 600 Plus Schutzoverall

Modell mit abgeklebten Nähten des Typs 4-B/5-B/6-B

Doppelt geschützt: Der DuPont™ Tyvek® 600 Plus Chemikalien-Schutzoverall bietet besondere Sicherheit dank zusätzlich abgeklebter Nähte. Damit ist das Modell für den Umgang mit zahlreichen Chemikalien, Ölen und biologischen Arbeitsstoffen geeignet und bietet hervorragenden Schutz vor Gefahrstoffpartikeln (größer als 1 µm) und radioaktiven Partikeln. Die spezielle Kapuzenform inklusive Gummizug garantiert einen dichten Sitz auch bei Verwendung von Atemschutzmasken.

Produkthighlights

- Genähte und abgeklebte Nähte mit hohen Barriereeigenschaften
- Getunnelte Gummizüge (Handgelenk, Knöchel und Gesicht)
- Selbstklebende Kinnabdeckung

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzoverall Typ 4-B/5-B/6-B
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-5) auf beiden Seiten
- Schutz gegen radioaktive Kontamination (EN 1073-2)
- Schutz gegen Infektionserreger (EN 14126)

Größe	S	M	L	XL	XXL	XXXL
Art.-Nr. (unsteril - 25 Stück)	100109	125685	125686	125687	125688	100098
Art.-Nr. (steril - 6 Stück)	100110	125680	125681	125682	125683	100097

Tyvek® 200 Easysafe Schutzoverall

Leichtes und weiches Modell des Typs 5/6

Für Hilfs- und Reinigungsarbeiten ist der Tyvek® 200 Easysafe Schutzoverall bestens geeignet. Das leichte Modell aus optimiertem Polyethylenvlies ist luft- und wasserdampfdurchlässig und verfügt über eine antistatische Ausstattung. Mit Gummizügen an Taille sowie Ärmel- und Beinenden, einer zweiteiligen Kapuze und einem vereinfachten Schnitt bietet Tyvek® 200 Easysafe idealen Schutz bei Inspektionsarbeiten und im Umgang mit ungefährlichen Chemikalien oder kontaminationsanfälligen Produkten.

Produkthighlights

- Atmungsaktives, weiches Material für hohen Tragekomfort
- Schutz gegen Partikel und leichten Sprühnebel
- Nylonreißverschluss mit Abdeckung

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzkleidung Typ 5/6
- Schutzkleidung gegen radioaktive Kontamination (EN 1073-2)
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-5) auf der Innen- und Außenseite

Größe	M	L	XL	XXL
Art.-Nr. (unsteril - 100 Stück)	125700	125702	125704	125706
Art.-Nr. (steril - 6 Stück)	100131	100132	100133	100134

GMP OPTIMISED



Tyvek® IsoClean® Schutzoverall

Steriles Modell für die Reinraumverwendung des Typs 5-B/6-B

Dank validiertem Doppelbarriere-Verpackungssystem ist der sterile und partikelarme Tyvek® IsoClean® Schutzoverall für den Einsatz unter Reinraumbedingungen bestens geeignet. Zuverlässigen Schutz bieten der eingefasste Halsausschnitt, der Reißverschluss mit überlappender Klebelasche und die mit Stoff abgedeckten und eingefassten Innennähte. Für höchsten Tragekomfort bietet das Modell zudem mit Gummizügen versehene Daumenschlaufen und Ärmel- und Beinenden.

Produkthighlights

- Sterilisierungsgrad (Sterility Assurance Level, SAL) 10-6 (ISO 11137)
- Validiertes Doppelbarriere-Verpackungssystem
- Verpackt im ISO-Klasse 4 zertifizierten Reinraum
- Abgedeckte, eingefasste Innennähte für Nahtschutz und Partikelreduktion

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzoverall Typ 5-B/6-B
- Schutz gegen radioaktive Kontamination (EN 1073-2)
- Schutz gegen Infektionserreger (EN 14126)

Größe	S	M	L	XL	XXL
Art.-Nr. (steril - 25 Stück)	100118	100114	100115	100116	100117



Tyvek® 500 Labo Schutzoverall

Modell mit rutschhemmenden Überschuhen des Typs 5/6

Trittsicher in Labor und Reinraum: Der Tyvek® 500 Labo Schutzoverall von DuPont™ ist mit Füßlingen inklusive Antirutschsohle ausgestattet. Dank besonders fusselfreiem Material sowie antistatischen Eigenschaften bietet dieses leichte Modell optimalen Schutz im Umgang mit diversen Chemikalien. Für ein angenehmes Tragegefühl sorgen die dreiteilige Kapuze, Gummizüge an Kapuze, Taille und Ärmel- und Beinenden sowie die atmungsaktive Ausführung.

Produkthighlights

- Angearbeitete Füßlinge mit Antirutschsohlen
- Dreiteilige Kapuze für verbesserte Passform
- Innenliegende Nähte

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzkleidung Typ 5/6
- Schutzkleidung gegen radioaktive Kontamination (EN 1073-2)
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-5) auf beiden Seiten

Größe	S	M	L	XL	XXL
Art.-Nr. (unsteril - 25 Stück)	100220	100221	100222	100223	100224
Art.-Nr. (steril - 6 Stück)	100215	100216	100217	100218	100219



Tychem® 2000 C Schutzoverall

Flüssigkeitsdichtes Modell des Typs 3-B/4-B/5-B/6-B

Der Tychem® 2000 C Schutzoverall von DuPont™ ist vielseitig einsetzbar: Die Kombination aus Tyvek® und Polymerbeschichtung garantiert eine hervorragende Barrierefunktion für den Umgang mit Chemikalien, Ölen, biologischen Arbeitsstoffen und Infektionserregern. Zusätzlich besteht ein zuverlässiger Schutz vor radioaktiven und Gefahrstoffpartikeln. Besondere Sicherheit bieten die selbstklebende Kinnabdeckung und doppelte Reißverschlussabdeckung sowie die überklebten Nähte.

Produkthighlights

- Flüssigkeitsdicht durch Polymerbeschichtung
- Doppelte selbstklebende Reißverschlussabdeckung für hohen Schutz

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalienschutzkleidung Typ 3-B/4-B/5-B/6-B
- Schutzkleidung gegen radioaktive Kontamination (EN 1073-2)
- Schutz gegen Infektionserreger (EN 14126)
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-5) auf der Innenseite

Größe	M	L	XL	XXL
Art.-Nr. (unsteril - 5 Stück)	125650	125652	125654	125656

PROVEN PROTECTION



cleo® saphir Schutzkittel | Gummizug

Modell mit ultraschallgeschweißten Ärmelnähten, Typ PB[4]-B

Für sicheres Arbeiten mit Chemikalien, Zytostatika und biologischen Arbeitsstoffen weist der bewährte blaue cleo® saphir Schutzkittel mit Gummizug eine vollständig beschichtete Vorderseite mit extra langem Schnitt und einem hochgezogenen Halsausschnitt auf. Die hervorragende Schutzfunktion im Ärmelbereich stellen verbesserte, dreifach ultraschallgeschweißte Nähte sicher. Eine Kombination von flüssigkeitsundurchlässigen und atmungsaktiven Materialien garantiert erstklassigen Tragekomfort.

Produkthighlights

- Hochwertiger Teilkörperschutz mit Gummizug
- Flüssigkeitsundurchlässiger Frontbereich und atmungsaktiver Rückenbereich
- Ultraschallgeschweißte Ärmelnähte für zuverlässigen Schutz
- Optimal für die Arbeit mit CMR-Arzneimitteln und biologischen Gefahrstoffen

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzkittel Typ PB [4]-B
- Schutz gegen alle getesteten Chemikalien und Zytostatika: min. acht Stunden
- Geprüft mit der kritischen Testsubstanz Carmustin
- Größte Widerstandsfähigkeit gegenüber biologischen Arbeitsstoffen

Größe	M	L
Art.-Nr. (unsteril - 15 Stück)	6500	6550
Art.-Nr. (steril - 10 Stück)	6600	6650

PROVEN PROTECTION



cleo® saphir Schutzkittel | Strickbündchen

Modell mit ultraschallgeschweißten Ärmelnähten, Typ PB[4]-B

Für sicheres Arbeiten mit Chemikalien, Zytostatika und biologischen Arbeitsstoffen weist der bewährte blaue cleo® saphir Schutzkittel mit Strickbündchen eine vollständig beschichtete Vorderseite mit extra langem Schnitt und einem hochgezogenen Halsausschnitt auf. Die hervorragende Schutzfunktion im Ärmelbereich stellen verbesserte, dreifach ultraschallgeschweißte Nähte sicher. Eine Kombination von flüssigkeitsundurchlässigen und atmungsaktiven Materialien garantiert erstklassigen Tragekomfort.

Produkthighlights

- Hochwertiger Teilkörperschutz mit Strickbündchen
- Flüssigkeitsundurchlässiger Frontbereich und atmungsaktiver Rückenbereich
- Ultraschallgeschweißte Ärmelnähte für zuverlässigen Schutz
- Optimal für die Arbeit mit CMR-Arzneimitteln und biologischen Gefahrstoffen

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzkittel Typ PB [4]-B
- Schutz gegen alle getesteten Chemikalien und Zytostatika: min. acht Stunden
- Geprüft mit der kritischen Testsubstanz Carmustin
- Größte Widerstandsfähigkeit gegenüber biologischen Arbeitsstoffen

Größe	S	M	L	XL
Art.-Nr. (unsteril - 15 Stück)	6700	6800	6900	
Art.-Nr. (unsteril - 10 Stück)				100072
Art.-Nr. (steril - 10 Stück)	6701	6801	6901	100073



cleo® saphir Schutzarmstulpen mit Strickbündchen

Teilkörperschutz des Typs PB [4]-B

Bei der Arbeit mit Chemikalien sind die Arme oft besonders gefährdet. Die blauen cleo® saphir Schutzarmstulpen mit Strickbündchen bieten hier zusätzlichen Schutz, ohne auf Komfort verzichten zu müssen. Dieses Modell wird in zwei verschiedenen Größen angeboten, verfügt über eine flüssigkeitsundurchlässige Beschichtung und ist zusätzlich mit dreifach ultraschallgeschweißten Nähten ausgestattet. So wird hervorragender Schutz für mindestens acht Stunden gewährleistet.

- Produkthighlights**
- Hochwertiger Teilkörperschutz mit Strickbündchen in zwei Größen
 - Flüssigkeitsundurchlässige Beschichtung
 - Dreifach ultraschallverschweißte Nähte für höchsten Schutz
 - Optimal für die Arbeit mit CMR-Arzneimitteln oder biologischen Gefahrstoffen

- Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung**
- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
 - Chemikalien-Schutzarmstulpen Typ PB [4]-B
 - Schutz gegen alle getesteten Chemikalien und Zytostatika: min. acht Stunden
 - Geprüft mit der kritischen Testsubstanz Carmustin
 - Größte Widerstandsfähigkeit gegenüber biologischen Arbeitsstoffen

Größe	S/M	L/XL
Art.-Nr. (unsteril - 50 Paar)	6010	6000
Art.-Nr. (steril - 40 Paar)	6011	6001



Tyvek® IsoClean® Schutzarmstulpen

Reinraumgeeigneter Teilkörperschutz des Typs PB [6]-B

Zusätzlichen Schutz bei der Arbeit unter Reinraumbedingungen bieten die Tyvek® IsoClean® Schutzarmstulpen mit Gummizug. Als optimale Ergänzung zum Tyvek® IsoClean® Schutzoverall bilden sie eine Materialbarriere gegen Partikel, Mikroorganismen und ungefährliche Spritzer von Flüssigkeiten. Das Produkt wird speziell unter Reinraumbedingungen verarbeitet, gamma-sterilisiert und verpackt und ist geeignet für Reinnräume bis zur ISO-Klasse 4/5 und GMP-Klasse A/B.

- Produkthighlights**
- Sterilisierungsgrad (Sterility Assurance Level, SAL) 10-6 (ISO 11137)
 - IsoClean® Doppel-Verpackungskonzept
 - Abgedeckte, eingefasste Innennähte für Nahtschutz und Partikelreduktion
 - Einheitsgröße, Länge 45 cm

- Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung**
- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
 - Teilkörperschutz Typ PB [6]-B
 - Schutzkleidung gegen Infektionserreger (EN 14126:2004)
 - Geeignet zum Einsatz in Reinnräumen der ISO-Klasse 4/5 und GMP-Klasse A/B

Größe	uni
Art.-Nr. (steril - 50 Paar)	100122



cleo® saphir Schutzarmstulpen mit Gummizug

Teilkörperschutz des Typs PB [4]-B

Bei der Arbeit mit Chemikalien sind die Arme oft besonders gefährdet. Die hellblauen cleo® saphir Schutzarmstulpen mit Gummizug bieten hier zusätzlichen Schutz, ohne auf Komfort verzichten zu müssen. Dieses Modell verfügt über eine flüssigkeitsundurchlässige Beschichtung und ist zusätzlich mit dreifach ultraschallgeschweißten Nähten ausgestattet. So wird hervorragender Schutz für mindestens acht Stunden gewährleistet.

- Produkthighlights**
- Hochwertiger Teilkörperschutz mit Gummizug
 - Flüssigkeitsundurchlässige Beschichtung
 - Dreifach ultraschallverschweißte Nähte für höchsten Schutz
 - Optimal für die Arbeit mit CMR-Arzneimitteln oder biologischen Gefahrstoffen

- Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung**
- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
 - Chemikalien-Schutzarmstulpen Typ PB [4]-B
 - Schutz gegen alle getesteten Chemikalien und Zytostatika: min. acht Stunden
 - Geprüft mit der kritischen Testsubstanz Carmustin
 - Größte Widerstandsfähigkeit gegenüber biologischen Arbeitsstoffen

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 50 Paar)	6200
Art.-Nr. (steril - 30 Paar)	6300



Tychem® 2000 C Schutzarmstulpen

Teilkörperschutz des Typs PB [3]-B

Dank heiß überklebter Nähte bieten die Tychem® 2000 C Armstulpen besonders zuverlässigen Schutz gegen viele Chemikalien und biologische Gefahrstoffe gemäß EN 14126 sowie eine Vielzahl anorganischer Chemikalien, Gefahrstoffpartikel, radioaktive Partikel und Infektionserreger. Für einen angenehmen Sitz sorgen breite Gummizüge an Handgelenk und Oberarm sowie die antistatische Beschichtung.

- Produkthighlights**
- Besonders sicher dank überklebter Nähte
 - Partikelarmes Material

- Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung**
- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
 - Chemikalien-Schutzarmstulpen Typ PB [3]-B
 - Schutzkleidung gegen Infektionserreger (EN 14126)
 - Antistatische Ausrüstung (EN 1149-1) auf der Innenseite

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 25 Paar)	6455



cleo® saphir Schutzüberschuhe

Teilkörperschutz des Typs PB [4]-B mit rutschhemmender Sohle

Einer für alle(s): Die bewährten blauen cleo® saphir Schutzüberschuhe zeichnen sich durch ihre universelle Passform aus. Mit einer Antirutschsohle, einem Bundabschluss mit Gummizug und einer flüssigkeitsundurchlässigen Beschichtung sind sowohl Komfort beim Tragen als auch umfassender Schutz bei der Arbeit mit diversen Zytostatika, Virostatika und biologischen Arbeitsstoffen gewährleistet. Das latexfreie Modell ist fussel- und partikelarm und in steriler und unsteriler Ausführung erhältlich.

Produkthighlights

- Teilkörperschutz mit Gummizug am Bundabschluss und rutschhemmender Sohle
- Universelle Passform für einfaches An- und Ausziehen

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzüberschuh Typ PB [4]-B
- Schutz gegen alle getesteten Chemikalien und Zytostatika: min. acht Stunden
- Geprüft mit der kritischen Testsubstanz Carmustin
- Größte Widerstandsfähigkeit gegenüber biologischen Arbeitsstoffen

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 40 Paar)	125501
Art.-Nr. (steril - 30 Paar)	125502



Tyvek® IsoClean® Schutzüberschuh

Reinraumgeeignetes Modell des Typs PB [6]-B mit rutschhemmender Sohle

Der Tyvek® IsoClean® Überstiefel sorgt mit Knöchelbändern sowie abgedeckten Gummizügen an den Waden und Beinenden für einen besonders guten Sitz. Die Sohle garantiert Rutschhemmung auch auf glatten Laborböden. Das Modell wird unter Reinraumbedingungen verarbeitet und gammasterilisiert, aseptisch zusammengelegt und ist geeignet für Reinräume bis ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B.

Produkthighlights

- IsoClean® Doppel-Verpackungskonzept
- Rutschhemmende Sohle, abgedeckte Gummizüge und Knöchelbänder
- Höhe 18" (45,7 cm).

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Schutzüberschuh Typ PB [6]-B
- Schutzkleidung gegen Infektionserreger (EN 14126)
- Geeignet zum Einsatz in Reinräumen der ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B

Größe	S	M	L	XL
Art.-Nr. (steril - 50 Paar)	100123	100124	100125	100126
Art.-Nr. (unsteril - 50 Paar)		125564	125565	



CoverChem®200 Schutzüberstiefel

Flüssigkeitsundurchlässiges Modell des Typs PB [3]-B mit rutschhemmender Sohle

Zuverlässigen Schutz vor Chemikalien und biologischen Arbeitsstoffen bietet der CoverChem®200 Schutzüberstiefel mit seiner flüssigkeitsundurchlässigen Beschichtung. Die Antirutschsohle sorgt für Trittsicherheit und ist die ideale Ergänzung zu Schutzoveralls vom Typ 3-B. Dank seiner universellen Passform und der praktischen Ausstattung mit Gummizug und Fixierband ist dieses Modell einfach und schnell einsetzbar.

Produkthighlights

- Teilkörperschutz mit Gummizug am Bundabschluss und rutschhemmender Sohle
- Universelle Passform für einfaches An- und Ausziehen

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

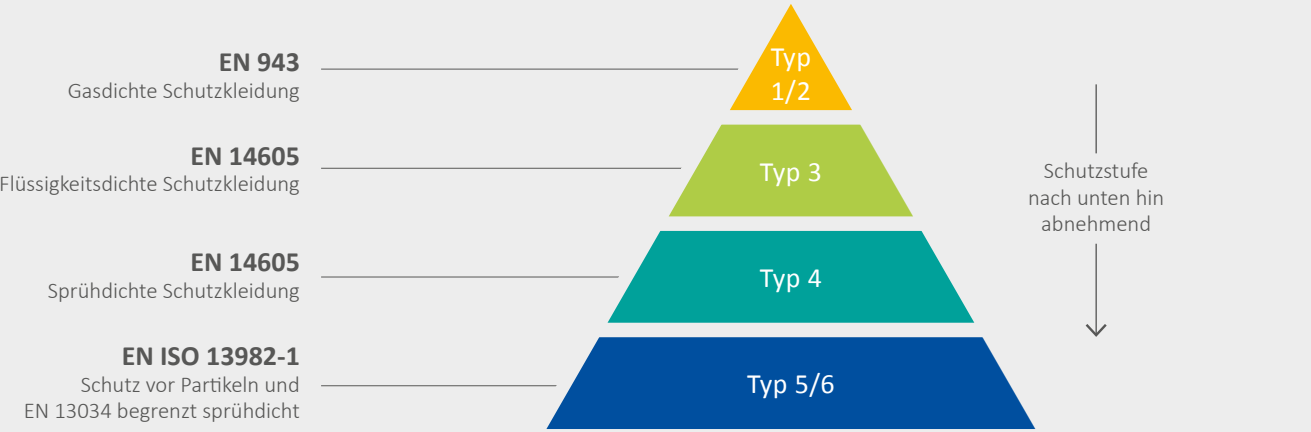
- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Schutzüberstiefel, Typ PB [3]-B (EN 14605)
- Schutz gegen Mikroorganismen (EN 14126)
- Antistatische Ausrüstung des Obermaterials (EN 1149-5)

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 15 Paar)	100044

Fachwissen

SCHUTZKLEIDUNGSPYRAMIDE

Die Schutzpyramide liefert einen Überblick über die verschiedenen Schutzstufen. Auch innerhalb dieser Schutzstufen bieten unterschiedliche Materialien und Nahtverfahren im Zusammenspiel mit den anderen PSA-Komponenten Vorteile bei der Schutzfunktion.





Tyvek® IsoClean® Kopfhaube

Reinraumgeeigneter Schutz des Typs PB [6]-B

Für einen klaren Kopf bei der Arbeit im Reinraum sorgt die Tyvek® IsoClean® Kopfhaube als Ergänzung zu den Tyvek® IsoClean® Schutzoveralls. Mit eingefassten innenliegenden Nähten, einer eingefassten Kapuzenöffnung und einer großen Gesichtsöffnung bietet sie auch beim Einsatz von Atemschutzmasken und Brillen einen hohen Tragekomfort. Dieses Modell wird speziell gereinigt, sterilisiert und unter Reinraumbedingungen verpackt und ist geeignet für Reinräume bis zur ISO-Klasse 4/5 und GMP Klasse A/B.

Produkthighlights

- Sterilisierungsgrad (Sterility Assurance Level, SAL) 10-6 (ISO 11137)
- IsoClean® Doppel-Verpackungskonzept

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Schutzkopfhaube Typ PB [6]-B
- Schutzkleidung gegen Infektionserreger (EN 14126)
- Geeignet für Reinräume bis zur ISO-Klasse 4/5 und GMP Klasse A/B

Größe	uni
Art.-Nr. (steril - 100 Stück)	125750



Tyvek® 500 Schürze

Wadenlanger Teilschutz des Typs PB [6]-B

Die Tyvek® 500 Schürze bietet einen optimalen Teilschutz im Körperbereich, wenn ein Schutzoverall nicht erforderlich ist oder zusätzliche Sicherheit bei der Verwendung von Mehrweg-Bekleidungskonzepten gewünscht wird. Die wadenlange Schürze wird durch Bänder im Nacken und im Rückenbereich fixiert und ist luft- und wasserdampfdurchlässig bei gleichzeitigem Schutz vor wasserbasierten Flüssigkeiten und Aerosolen. In der sterilen Ausführung ist das Produkt für Reinräume bis ISO-Klasse 5 geeignet.

Produkthighlights

- Sicherer Teilschutz für den Frontbereich
- Fixierung durch Bänder im Nacken und im Rückenbereich
- Einheitsgröße mit 108 cm Länge

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Chemikalien-Teilkörperschutz Typ PB [6]-B
- Schutzkleidung gegen Infektionserreger (EN 14126)
- Antistatische Ausrüstung (EN 1149-1) auf beiden Seiten

Größe	uni
Art.-Nr. (steril - 40 Stück)	100070

Fachwissen

TESTVERFAHREN: PARTIKELABGABE VON STERILER SCHUTZKLEIDUNG IN REINRÄUMEN

Bei der Arbeit mit toxischen Substanzen und CMR-Arzneimitteln auch unter Reinraumbedingungen muss gemäß der europäischen PSA-Richtlinie 89/686/EWG bzw. PSA Verordnung 2016/425 Schutzkleidung getragen werden.

Die üblicherweise genutzte Reinraumbekleidung bietet dabei keinen ausreichenden Schutz. Ihre Nutzung ist eine rechtliche Grauzone für den Betreiber. Zertifizierte Schutzkleidung wird umgekehrt häufig als ungeeignet für reine Bereiche angesehen, da sie angeblich zu viele Partikel abgibt.

Berner International verfügt aus diesem Grund über eine spezielle Prüfkammer, in der die Partikelabgabe von Schutzkleidung unter realen Nutzungsbedingungen gemessen werden kann. Die Prüfkammer, auch Body Box genannt, basiert auf einem Testverfahren des amerikanischen „Institute of Enviromental Science & Technology“. Im Gegensatz zu anderen Verfahren zur Partikelmessung von Kleidungsstücken (z.B. Helmke Drum-Prüfung) wird in diesem Test-Szenario die Abgabe von Partikeln während des Tragens durch eine Person gemessen.

In einem an eine Telefonzelle erinnernden Mini-Reinraum muss die Testperson gemäß den Angaben des IEST definierte Bewegungen durchführen. Dazu gehören „Arme strecken“, „Gehen mit Handbewegungen bis zu den Schultern und hochgezogenen Knien“ und Kniebeugen. Der Abluftstrom wird mit Partikelzählern beprobt, so dass die genaue Anzahl der abgegebenen Partikel pro m³ Luft in verschiedenen Größen gemessen werden können. Durch eine festgelegte Anzahl an Wiederholungen pro Versuch kann auf diese Weise die durchschnittliche Partikelabgabe pro Schutzkleidungsart (z.B. Schutzoverall Active Breath II, steril, Tyvek Classic+ steril, ...) ermittelt werden.

Wird das Verfahren noch weiter an die realen Bewegungen im Labor angepasst, kann auch die Partikelabgabe noch realitätsnäher angegeben werden.

Das Prüfverfahren in unserer Body Box erlaubt es, die Partikelabgabe durch eine mit Schutzkleidung geschützte Person im Reinraum zu spezifizieren und so entsprechende Reinraum-Empfehlungen auszusprechen. Dies gewährleistet sowohl einen optimalen Personenschutz als auch den notwendigen Produktschutz im Reinraum.



Abb. 1: Body Box mit Testperson

INFO

ATEMSCHUTZ



Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:



MEDIZINISCHE GESICHTSMASKEN NACH EN 14683

Im Rahmen der COVID-19-Pandemie haben wir unser Portfolio mit geprüften medizinischen Gesichtsmasken erweitert. Die Masken der cleo® med-Reihe sind als registriertes Medizinprodukt der Klasse I auf wirksamen Infektionsschutz ausgelegt. Diese entsprechen dem Typ IIR – sie unterliegen einer umfassenden Prüfung auf bakterielle Filterleistung von mindestens 98%, gute Atmungsaktivität, mikrobielle Reinheit und im Speziellen auf effektiven Spritzwiderstand. Dadurch eignen sich unsere Produkte insbesondere für den Atemschutz zur Verwendung in Pandemiesituationen oder im OP-Bereich. Sie erhalten unsere medizinischen Gesichtsmasken in unterschiedlichen Verpackungskonzepten, für den schnellen Einsatz oder in besonders hygienischer Form.

FILTRIERENDE HALBMASKEN ZUM SCHUTZ VOR PARTIKELN

Bei diesem Atemschutz (FFP-Atemschutzmasken) handelt es sich um Persönliche Schutzausrüstung der Kategorie III nach der in Europa rechtsverbindlichen PSA-Verordnung 2016/425. Für die Baumusterprüfung und Zertifizierung werden Halbmasken umfassend nach der EN 149 geprüft. Oberstes Ziel ist der Eigenschutz des Trägers insbesondere vor partikulären Gefahrstoffen. Neben dem maximalen Durchlass des Filtermediums (reziprok zur Filterleistung) für unterschiedliche Prüfaerosole wird hierzu auch die nach innen gerichtete Leckagerate als Dichtsitzprüfung aufwendig untersucht. Unser Portfolio umfasst verschiedene Halbmasken – mit und ohne Ausatemventil sowie in verschiedenen Bauformen für unterschiedliche Gesichtsformen. Hauptsächlich handelt es sich um FFP3-Masken mit der höchsten Filterleistung von mindestens 99%. Bestimmte Masken sind zusätzlich mit Nanopartikeln geprüft.

BEST PROTECTION



cleo® med protect medizinische Gesichtsmaske

Latex- und glasfaserfreier Teilkörperschutz des Typs IIR für den Mund- und Nasenbereich

Mit ihrem dreilagigen Aufbau aus Polypropylen und Filtervlies bietet die medizinische Gesichtsmaske cleo® med protect exzellenten Spritzschutz gegen infektiöse Tröpfchen und Keime wie Bakterien oder Viren. Der Sitz wird durch den adaptierbaren Nasenbügel optimiert, sodass ein dichtes Anliegen jederzeit gewährleistet ist. Für einen angenehmen Tragekomfort auch über längere Zeit sorgen die besonders weichen und elastischen Ohrschlaufen.

Produkthighlights

- Dreilagiges, atmungsaktives Design mit effektivem Keimfilter
- Partikelarme Produktion im Reinraum der ISO-Klasse 8
- Haltbarkeit: 3 Jahre

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach 93/42/EWG Richtlinie für Medizinprodukte der Klasse 1
- Medizinische Gesichtsmaske Typ IIR (EN 14683)
- Geprüfte bakterielle Filterleistung von über 99 %

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 50 Stück)	121350

SINGLE PACKAGING



cleo® med clean medizinische Gesichtsmaske

Hygienisch einzelverpackter Teilkörperschutz des Typs IIR in praktischer Spenderbox

Maximalen Schutz bietet die medizinische Gesichtsmaske cleo® med clean vom ersten Moment an: Das praktische Design der Spenderbox erleichtert die hygienische Entnahme der einzeln eingeschweißten Masken. Das Kontaminationsrisiko für den individuellen Nutzer wird so stark reduziert. Beim Tragen auch über längere Zeit sorgen das dreilagige Design der Maske und die praktischen Ohrschlaufen sowie ein anpassbarer Nasenbügel für Schutz und Komfort.

Produkthighlights

- Hygienische Einzelverpackung in praktischer Spenderbox
- Co-Branding ab 10 VE mit individuellem Logo möglich
- Dreilagiges, atmungsaktives Design mit effektivem Keimfilter
- Haltbarkeit: 3 Jahre

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach 93/42/EWG Richtlinie für Medizinprodukte der Klasse 1
- Medizinische Gesichtsmaske Typ IIR (EN 14683)
- Geprüfte bakterielle Filterleistung von über 99 %

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 20 Stück)	121360
Artikel-Nr. (unsteril - 20 Stück) Co-Branding	121360LOGO



cleo® med quality medizinische Gesichtsmaske

Latex- und glasfaserfreier Teilkörperschutz des Typs IIR in Premiumqualität „Made in Germany“

Die medizinische Gesichtsmaske cleo® med quality ist ein komplett in Deutschland hergestelltes und qualitätsgeprüftes Medizinprodukt der Klasse 1. Das hochwertige dreilagige Design garantiert eine Effektivität von über 99 % bei der Filtration von infektiösen Tröpfchen und Aerosolen. Für einen angenehmen Tragekomfort bei sicherem Sitz auch über längere Zeit sorgen die besonders weichen und elastischen Ohrschlaufen und der adaptierbare Nasenbügel.

Produkthighlights

- Premiumqualität „Made in Germany“
- Dreilagiges, atmungsaktives Design mit effektivem Keimfilter
- Hochwirksamer Spritzschutz vor infektiösen Tröpfchen
- Haltbarkeit: 2 Jahre

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach 93/42/EWG Richtlinie für Medizinprodukte der Klasse 1
- Medizinische Gesichtsmaske Typ IIR (EN 14683)
- Geprüfte bakterielle Filterleistung von über 99 %

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 50 Stück)	121380

OPTIMAL HYGIENE



cleo® med clean plus medizinische Gesichtsmaske

Hygienisch einzelverpackter Teilkörperschutz des Typs IIR mit Händedesinfektionstüchern

Erweiterten Infektionsschutz bietet cleo® med clean plus durch die Kombination aus einer dreilagigen medizinischen Gesichtsmaske und zwei Tüchern zur Händedesinfektion auf alkoholischer Basis. Die Einzelverpackung erleichtert die hygienische Entnahme aus der Spenderbox und trägt zum effektiven persönlichen Schutz vor Infektionsrisiken bei – auch gegen das Coronavirus SARS-CoV-2. Den gewohnt hohen Tragekomfort garantieren elastische Ohrschlaufen und ein adaptierbarer Nasenbügel.

Produkthighlights

- Hygienisch einzelverpacktes Set
- Eine medizinische Gesichtsmaske und zwei Händedesinfektionstücher
- Bester Spritzschutz gegen infektiöse Tröpfchen
- Dreilagiges, atmungsaktives Design mit effektivem Keimfilter
- Co-Branding ab 10 VE mit individuellem Logo möglich

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach 93/42/EWG Richtlinie für Medizinprodukte der Klasse 1
- Medizinische Gesichtsmaske Typ IIR (EN 14683)
- Geprüfte bakterielle Filterleistung von über 99%

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 15 Stück)	121370
Artikel-Nr. (unsteril - 15 Stück) Co-Branding	121370LOGO



Fachwissen

WORIN BESTEHEN DIE UNTERSCHIEDE ZWISCHEN MEDIZINISCHEN GESICHTSMASKEN UND FILTRIERENDEN HALBMASKEN?

Medizinische Gesichtsmasken und filtrierende Halbmasken sind für den professionellen Einsatz am häufigsten im Gebrauch. Dabei unterscheiden sich die verschiedenen Maskentypen stark in ihrem Design und ihrer Schutzwirkung.

Filtrierende Halbmaske	Medizinische Gesichtsmaske	
Schutzwirkung	• Reduziert Abgabe von Keimen über die Atmung und Speichel des Trägers • (Infektionsschutz, Patientenschutz)	
Schutzziele	Ohne Ventil	Mit Ventil
	• Primär Eigenschutz • Fremdschutz	• Primär Eigenschutz • kein Fremdschutz
Dichtsitz	Ohne Ventil	Mit Ventil
• bedingt	• gut bis sehr gut	• gut bis sehr gut
Einsatzbereich	• Arbeitsbereiche, im Umgang mit gefährlichen Stoffen (z.B. Zytostatika und andere Chemikalien, beim Schleifen, bei der Reinigung, beim Umgang mit Schimmel) • In Einrichtungen des Gesundheitswesens • Im Labor und Bereichen mit hohem Infektionsrisiko • bestimmte Maskentypen wiederverwendbar (NR vs. R)	
Prüfung	• Prüfung nach DIN EN 14683 für medizinische Gesichtsmasken • CE-Zertifikat und CE-Kennzeichen auf Verpackung	

Aufgrund ihres vorwiegenden Einsatzbereichs im Gesundheitswesen unterliegen die medizinischen Gesichtsmasken übergangsweise der Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EWG sowie der neuen Medizinprodukteverordnung 2017/745 und müssen die Anforderungen für Medizinprodukte der Klasse 1 sowie den Vorgaben in der europäischen Norm DIN EN 14683 erfüllen. Unter Berücksichtigung der bakteriellen Filterleistung erfolgt die Einteilung der Masken in 3 unterschiedlichen Leistungsklassen Typ I, Typ II und Typ IIR.

Medizinische Gesichtsmasken dienen primär dem Fremdschutz, da das Tragen der Maske die Abgabe von infektiösen Tröpfchen im Atem oder beim Sprechen minimiert und so z.B. den Patienten bei einer OP schützt. Diese Masken werden daher oft auch als chirurgische Masken oder OP-Masken bezeichnet. Da die Schutzwirkung erheblich vom Sitz der Maske abhängt, bietet sie lediglich einen gewissen Eigenschutz. Es handelt sich bei diesen Maskentypen um ein Einmalprodukt.

Medizinische Gesichtsmasken müssen in Übereinstimmung mit den Normanforderungen der DIN EN 14683 in Verkehr gebracht werden. Dazu führen Hersteller selbstständig die Konformitätsbewertung durch und stellen nach erfolgreicher Prüfung der gesetzlichen Vorgaben die Konformitätserklärung aus. Diese geprüften Masken werden mit einem CE-Zeichen auf der Verpackung gekennzeichnet.

Partikelfiltrierende Halbmasken, auch FFP Atemschutzmasken genannt, sind in ihrem Aufbau i.d.R. deutlich komplexer als medizinische Gesichtsmasken. Ihre Prüfung erfolgt nach der Verordnung (EU) 2016/425 für persönliche Schutzausrüstung (PSA) und sie müssen im Rahmen des Arbeitsschutzes die Anforderungen der europäischen Norm DIN EN 149 erfüllen. Je nach ihrer Filterleistung und der Gesamtleckage werden die FFP Masken in die Schutzstufen FFP1, FFP2, und FFP3 unterteilt. Die FFP1 Maske dient zum Schutz des Trägers vor geringfügigen Risiken und zählt zur PSA der Kategorie I.

In ihrem Anwendungsbereich schützen die FFP2 und FFP3 Atemschutzmasken vor ernsthaften Gesundheitsgefahren und werden zur höchsten Schutzklasse der PSA in die Kategorie III eingeordnet.

Die FFP Masken liegen dicht an und schützen den Träger zuverlässig vor gesundheitsschädlichen Stäuben, Tröpfchen und gefährlichen Aerosolen am Arbeitsplatz. Häufige Anwendung finden sie unter anderem in Laboren bei Arbeiten mit Chemikalien und biologischen Arbeitsstoffen. Atemschutzmasken ohne Ausatemventil schützen zusätzlich das Umfeld des Trägers vor möglicher Übertragung von Keimen durch die Atemluft oder beim Sprechen.

FFP Masken, deren Gebrauch auf eine Arbeitsschicht beschränkt ist, sind vom Hersteller als „Non Reusable“ („NR“), wiederverwendbare werden als „Reusable“ mit der Aufschrift „R“ gekennzeichnet und können gereinigt werden. Masken, die über ein hohes Staubaufnahmevermögen oder besonders hohe Filterkapazität verfügen, werden zusätzlich mit „D“ für die bestandene Dolomitstaubprüfung gekennzeichnet.

Aufgrund der komplexen Einsatzbedingungen dieser Masken im Arbeitsschutz mit hohem Gefährdungsrisiko erfolgt hier die Baumusterprüfung und regelmäßige Produktüberwachung durch eine notifizierte Stelle (Notified Body). Die EU-Konformitätserklärung stellt der Hersteller auf Basis dieser Zertifizierung aus. Sie muss dem Anwender verfügbar gemacht werden. Entsprechend wird eine FFP Maske direkt und auf der Verpackung mit einem der notifizierten Stelle zuordbaren vierstelligen Code unter dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

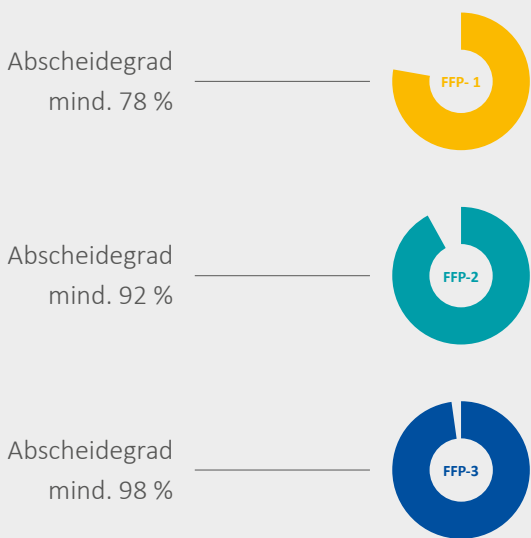
Fachwissen

WORIN BESTEHEN DIE UNTERSCHIEDE ZWISCHEN MEDIZINISCHEN GESICHTSMASKEN UND FILTRIERENDEN HALBMASKEN?

Atemschutzmasken schützen in drei unterschiedlichen FFP Klassen vor wässrigen und öligen Aerosolen, Feinstaub und Rauch - also vor luftgetragenen Partikeln. Diese partikelfiltrierenden Halbmasken sind gemäß der EN 149 genormt und werden in den Schutzstufen FFP1, FFP2 und FFP3 unterteilt. Für einen vollen Schutz vor Gasen und Dämpfen wird eine Vollmaske mit geeignetem Filter benötigt.

FFP Atemschutzmasken sind an Arbeitsplätzen vorgeschrieben, wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) überschritten werden kann. Die FFP Schutzstufe ist unter Anderem abhängig von der gesamten nach innen gerichteten Leckage und dem Durchlassgrad des Filtermediums (Partikelgrößenverteilung 0,02 µm bis 2 µm, Ø 0,6 µm). Die Gesamtleckage wird in verschiedenen Bewegungssituationen geprüft und ist abhängig vom Sitz der Atemschutzmaske sowie vom Filterdurchlass.

Aus der Perspektive des Arbeitsschutzes gehören FFP-Atemschutzmasken zur persönlichen Schutzausrüstung und sind für den Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen verpflichtend. Je nach Situation und Anwendung muss eine Gefährdungsbeurteilung durch den Arbeitgeber, der die erforderliche Schutzklasse bestimmt, stattfinden.



FFP1

FFP1 Atemschutzmasken dürfen nur in Arbeitsumgebungen eingesetzt werden, in denen keine giftigen und fibrogenen Aerosole oder Stäube vorhanden sind. Der 4-fache Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) darf bei Verwendung einer FFP1 Atemschutzmaske nicht überschritten werden. Bei einer Filterleistung von mindestens 80% dürfen FFP1 Atemschutzmasken max. eine mittlere Gesamtleckage nach EN 149 von 22% haben. Sie werden überwiegend im Baugewerbe oder in der Lebensmittelindustrie eingesetzt.

FFP2

In Arbeitsumgebungen, in denen sich gesundheitsgefährdende und erbgutverändernde Stoffe in der Atemluft befinden können, sollten mindestens FFP2 Atemschutzmasken verwendet werden. FFP2 Atemschutzmasken haben eine Filterleistung von mindestens 94% und eine mittlere Gesamtleckage von maximal 8%. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) darf 10-fach so hoch sein wie der branchenübliche Wert. FFP2 Schutzmasken schützen vor giftigen Stäuben, Nebel und Rauch sowie luftgetragenen biologischen Gefahrstoffen (Viren, Bakterien, Pilze) in Abhängigkeit der Gefährdungsbeurteilung und Risikobewertung.

FFP3

Bei einer Filterleistung von mindestens 99% hat die FFP3 Atemschutzmaske eine mittlere Gesamtleckage von maximal 2%. Sie werden in Laboren und in der Industrie eingesetzt und schützen vor gesundheitsschädlichen, krebserzeugenden und radioaktiven Partikeln im Arbeitsumfeld mit höherem Risikopotential und bis zu einem 30-fachen Arbeitsplatzgrenzwert (AWG). Ebenso schützen sie vor luftgetragenen biologischen Arbeitsstoffen (Viren, Bakterien, Pilze).

FILTRATION VON NANOPARTIKELN

Filtrierende Halbmasken dienen als Atemschutz vor gesundheitsschädlichen Stäuben. Die in der europäischen Norm EN 149 beschriebenen Anforderungen an das Rückhaltevermögen von sogenannten FFP-Masken beziehen sich allerdings nur auf Mikropartikel mit einer durchschnittlichen Größe von 0,4 – 10 µm. Noch kleinere und somit besonders alveolengängige Nano-Partikel werden im Testverfahren nicht berücksichtigt (siehe Abb. 1).

Schutzklasse	FFP1	FFP2	FFP3
Verschiedene Partikel, ungiftige Stäube, Rauchpartikel	×	×	×
Krebserregende Stoffe	×	×	×
Viren, Bakterien, Pilzsporen		×	×
Radioaktive Stoffe			×

*Gemäß Gefährdungsbeurteilung und Risikobewertung

Mit zunehmender Tendenz kommen bei vielen Fertigungsprozessen wie der industriellen Herstellung von Kosmetika, bei Beschichtungsverfahren oder in der Lebensmittelproduktion Nano-Partikel zum Einsatz. Damit steigt die Gefahr der beruflichen Exposition. Aufgrund ihrer geringen Größe können ungebundene Nanopartikel leicht in den Körper gelangen. Über die Atemwege können sie bis in die Lungenbläschen vordringen, von dort in weitere Organe transportiert werden und Schädigungen hervorrufen. (siehe Grafik 2). Auch gegen über dieser Staubfraktion sind deshalb präventive Schutzmaßnahmen erforderlich.

Im Rahmen eines „Nano“-Forschungsprojektes wurde in der Zusammenarbeit mit der Universität Mailand eine spezielle Testmethode entwickelt, um den Schutzgrad von BLS-Masken gegenüber Nano-Partikeln zu prüfen. Dabei wurde das Rückhaltevermögen gegenüber Nano-Partikeln unterschiedlicher Substanzen – von Kohlenstoff bis zu Metalloxiden – untersucht.

Es zeigte sich, dass das spezielle Filtermaterial von BLS-Masken in der Lage ist, Nano-Partikel zu mehr als 97% zurückzuhalten. BLS-Masken bieten deshalb einen Atemschutz, der deutlich über die Anforderungen der EN 149 hinausgeht.



Abb. 1: Filtration von Nanopartikeln



FFP2 uvex-Faltmaske

Partikelfiltrierendes Modell mit Ausatemventil

Dank dem formoptimierten Design muss bei der FFP2 uvex-Faltmaske nicht auf Tragekomfort verzichtet werden: Ein flexibler Nasenbügel, eine bequeme Dichtlippe im Nasenbereich und das durchlaufende nahtlose Kopfband sorgen für einen dauerhaft sicheren Dichtsitz. Das faltbare Modell verfügt über ein integriertes Ausatemventil und bietet mit einer Filterleistung von mehr als 94 % gleichzeitig einen hohen Schutz vor Partikeln, Aerosolen und Schadstoffen.

Produkthighlights

- Komfortabler Sitz durch anpassbaren Nasenbügel, Dichtlippe und weiche Kanten
- Ausatemventil reduziert Hitze und Feuchtigkeit unter der Maske
- Einzeln verpackt und kompatibel mit uvex-Schutzbrillen

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Zertifizierte FFP2-Halbmaske nach EN 149
- Filterleistung von mindestens 94% auch bei hoher Staubbelastung
- Bestandene Dolomitstaubprüfung
- Nicht wiederverwendbares Einmalprodukt

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 15 Stück)	121274



FFP3 uvex-Formmaske

Partikelfiltrierendes Modell mit Ausatemventil

Für maximalen Tragekomfort verfügt die FFP3 uvex-Formmaske über einen individuell anpassbaren Nasenbügel, weiche Materialkanten und ein integriertes Ausatemventil. Gleichzeitig bietet sie zuverlässigen Schutz vor Partikeln, Aerosolen, luftübertragbaren Infektionserregern und biologischen Arbeitsstoffen. Zusätzlich geben die Vier-Punkt-Kopfbefestigung und eine rundumlaufende Dichtlippe Sicherheit. Das Modell ist in zwei Größen erhältlich und bietet so die bestmögliche Passform für jeden Anwender.

Produkthighlights

- Komfortables Design mit flexiblem Nasenclip und Ausatemventil
- Umlaufende Dichtlippe für einen zuverlässigen Dichtsitz
- Ergonomische Passform in zwei Größen erhältlich

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Zertifizierte FFP3-Halbmaske nach EN 149
- Bestandene Dolomitstaubprüfung
- Nicht wiederverwendbares Einmalprodukt

Größe	S	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121276	121275



FFP3 Moldex-Formmaske

Partikelfiltrierendes Modell mit Klimaventil®

Besonders komfortablen Schutz gegen Aerosole und beim Umgang mit CMR-Arzneimitteln wie Zytostatika und Virostatika bietet die FFP3 Moldex-Formmaske. Das integrierte Klimaventil® sorgt für einen um bis zu 50 % reduzierten Ausatemwiderstand bei gleichzeitig hoher Schutzfunktion. Ein optimaler Dichtsitz wird mit einer anatomisch geformten, desinfizierbaren Dichtlippe erreicht.

Produkthighlights

- Ergonomisch geformtes Modell mit komfortabler Dichtlippe
- Integriertes Klimaventil® reduziert den Ausatemwiderstand
- PVC- und DEHP-frei
- Tragedauer: max. acht Stunden; bei Arbeit mit CMR-Arzneimitteln vier Stunden

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Partikelfiltrierende FFP3 Halbmaske (EN 149)
- Filterleistung von mindestens 99 % auch bei hoher Staubbelastung
- Bestandene Dolomitstaubprüfung

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121262



BLS 860 FFP3 Faltmaske

Einzelverpacktes Modell zum Schutz vor Nanopartikeln

Auch bei Partikelgrößen bis zu 0,001 µm garantiert die BLS 860 FFP3 Faltmaske optimalen Schutz. Das integrierte Ausatemventil sorgt dabei für einen hohen Tragekomfort und wird durch eine hervorragende Passform ergänzt. Besonders für den sicheren Umgang mit CMR-Arzneimitteln, Aerosolen, biologischen Arbeitsstoffen und Viren ist dieses hygienisch einzelverpackte Modell geeignet.

Produkthighlights

- Spezielle Filtertechnik schützt vor Nanopartikeln bis 0,001 µm
- Große Oberfläche für hervorragende Passform
- Hygienische Einzelverpackung
- Tragedauer: max. acht Stunden; bei Arbeit mit CMR-Arzneimitteln vier Stunden

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Partikelfiltrierende FFP3 Halbmaske (EN 149)
- Filterleistung von 99,9 % auch bei Belastung durch Nanopartikel
- Bestandene Dolomitstaubprüfung

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 10 Stück)	100180



BLS Zero 31 FFP3 Rundformmaske

Modell mit Ausatemventil und Nanofilterung

Mit einer zusätzlichen Schicht in Form eines Mikronetzes schützt die BLS Zero 31 FFP3 Rundformmaske besonders effizient vor Nanopartikeln bis 0,001 µm und ist für den Umgang mit unterschiedlichsten Partikeln, Aerosolen, CMR-Arzneimitteln, biologischen Arbeitsstoffen und Viren geeignet. Das integrierte Ausatemventil sorgt dabei für einen hohen Tragekomfort bei geringem Atemwiderstand. Ein guter Dichtsitz wird dank der Kombination von Schaummaterial und technischem Gewebe erreicht.

Produkthighlights

- Vielseitig einsetzbar, auch zum Schutz vor Nanopartikeln bis 0,001 µm
- Besonders geringer Ausatemwiderstand, vergleichbar mit FFP1 Masken
- Maximale Tragedauer: acht Stunden je Arbeitsschicht mit drei Pausen, 4 Stunden bei Zytostatika

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Partikelfiltrierende FFP3-Formmaske (EN 149)
- Filterleistung von 99,9 % auch bei Belastung durch Nanopartikel
- Bestandene Dolomitstaubprüfung
- Haltbarkeit unter empfohlenen Lagerbedingungen: 10 Jahre

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 10 Stück)	100181



FFP3 Dräger-Faltmaske X-plore

Komfortables Modell ohne Ventil und mit speziellem Hochleistungsfiltermedium

Auf ein gutes Tragegefühl muss man mit der FFP-3 Dräger X-plore Atemschutzmaske nicht verzichten – dank besonders weichem Material, formoptimiertem Design, anpassbarem und gepolstertem Nasenbügel und der praktischen VarioFLEX™ Kopfbänderung. Ein spezielles Hochleistungsfiltermedium sorgt für einen niedrigen Atemwiderstand auch ohne Ventil und gleichzeitig wirksamen Schutz gegenüber Feinstäuben, Aerosolen und Partikeln in den verschiedensten Anwendungsbereichen.

Produkthighlights

- Komfortabler Dichtsitz durch optimiertes Design und flexible Fixierung
- CoolSAFE+™ Filtermaterial für niedrigen Atemwiderstand
- Weiches Innenvlies mit feuchtigkeitsabweisenden Eigenschaften
- Tragedauer: max. acht Stunden; bei Arbeit mit CMR-Arzneimitteln vier Stunden

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Partikelfiltrierende FFP3 Halbmaske (EN 149)
- Filterleistung von mindestens 99 % (bestandene Dolomitstaubprüfung)

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121289



FFP3 uvex-Formmaske

Partikelfiltrierendes Modell mit Ausatemventil

Eine Kombination aus Sicherheit und Komfort bietet die FFP3 uvex-Formmaske. Sie sorgt in pharmazeutischen und produzierenden Industrien für zuverlässigen Schutz vor luftgetragenen Stäuben, Partikeln und biologischen Arbeitsstoffen. Dabei liegt dieses Modell dank der umlaufenden Dichtlippe und weichen Materialkanten eng an und kann mithilfe der Vier-Punkt-Kopfbandbefestigung individuell angepasst werden.

Produkthighlights

- Komfort dank flexibler Kopfbandbefestigung
- Umlaufende Dichtlippe für einen zuverlässigen Sitz
- Minimaler Atemwiderstand durch das Ausatemventil
- Tragedauer: max. acht Stunden; bei Arbeit mit CMR-Arzneimitteln vier Stunden

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Partikelfiltrierende FFP3 Halbmaske (EN 149)
- Filterleistung von mindestens 99 % (bestandene Dolomitstaubprüfung)

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121287



FFP3 uvex-Faltmaske

Partikelfiltrierendes Modell mit Ausatemventil

Guter Sitz dank Vier-Punkt-Kopfbandbefestigung: Die FFP3 uvex-Faltmaske liegt mithilfe einer umlaufenden Dichtlippe gut an und schützt so sicher vor diversen Partikeln, biologischen Arbeitsstoffen und luftübertragbaren Infektionserregern. Für einen geringen Atemwiderstand sorgt das Ausatemventil, das zudem Hitze und Feuchtigkeitsbildung unter der Maske entgegenwirkt.

Produkthighlights

- Umlaufende Dichtlippe und justierbares Kopfband für zuverlässigen Sitz
- Weiche Materialkanten für hervorragenden Tragekomfort
- Atmungsaktiv dank integriertem Ausatemventil

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifiziert nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Zertifizierte FFP3-Halbmaske nach EN 149
- Beste Atemfähigkeit auch bei starkem Staubaufkommen
- Bestandene Dolomitstaubprüfung
- Nicht wiederverwendbares Einmalprodukt

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121296

AUGENSCHUTZ

DIE WICHTIGE ROLLE DES AUGENSCHUTZES IM LABOR

Der Augenschutz ist bei Labortätigkeiten und im Umgang mit Gefahrstoffen von hoher Bedeutung. Viele Chemikalien, wie z. B. Natronlauge führen schon in kleinen Mengen zu schweren Augenschäden. Auch können spezifische Krankheitserreger – insbesondere Viren – über die Augenschleimhäute den Menschen infizieren. Daneben besteht durch mechanische Einwirkungen (z. B. Glassplitter) oder optische Strahlung (z. B. UV-Licht) die Gefahr für Augenschädigungen. An Arbeitsplätzen, die mit einem solchen Risiko verbunden sind, ist das Tragen eines geeigneten Augenschutzes daher unverzichtbar – so auch in Laborbereichen. Anhand einer Gefährdungsbeurteilung durch den Arbeitgeber muss ein für den Anwendungszweck geeigneter Augenschutz bereitgestellt werden. Arbeitnehmer sind verpflichtet, diesen stets zu verwenden.

ZERTIFIZIERTE SCHUTZBRILLEN NACH EN 166:

Moderne Schutzbrillen mit hohem Tragekomfort bieten heutzutage einen geeigneten Augenschutz für Laborbereiche. Wichtig ist hierbei, dass die Schutzbrillen als Persönliche Schutzausrüstung nach der PSA-Verordnung 2016/425 zertifiziert sind und die Anforderungen für den persönlichen Augenschutz nach EN 166 erfüllt sind.

In unserem Portfolio finden Sie komfortable, hochwertige Bügel- und Korbbrillen (Vollsicht-Schutzbrillen) verschiedenster Ausführungen – eine Vielzahl sind auch für Brillenträger geeignet. Die Modelle sind i. d. R. mehrfach autoklavierbar und einige Ausführungen speziell steril lieferbar. Somit eignen sich die Schutzbrillen auch als Augenschutz in Reinraumbereichen und zur GMP-gerechten Herstellung.

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:





super fit CR Reinraum Schutzbrille

Leichtes, autoklavierbares Modell mit Anti-Fog-Beschichtung

Gut geschützt und dabei alles im Blick: Möglich macht das die super fit CR Reinraum Schutzbrille mit ihrem Panoramasichtfeld und der ultradünnen und beschlagfreien Wrap-Around-Scheibe. Der optimale Sitz des hochflexiblen Rahmens und das besonders leichte Material sorgen für angenehmen Tragekomfort. Das Modell ist für die Arbeit unter Reinraumbedingungen geeignet, mehrfach autoklavierbar und ideal kombinierbar mit weiterer Persönlicher Schutzausrüstung.

Produkthighlights

- Extragroßes Blickfeld und beste optische Klarheit
- Extrem dünne Wrap-Around-Scheibe mit Anti-Fog-Beschichtung
- Maximal zehn Mal bei 121° C autoklavierbar

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifizierter persönlicher Augenschutz (EN 166)
- Zertifizierter UV-Schutz-Filter (EN 170) für zuverlässigen UV-400-Schutz

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121706



super f OTG CR Reinraum Schutzbrille

Autoklavierbares Modell mit Anti-Fog-Beschichtung für Brillenträger

Ob als Überbrille oder für Besucher: Die super f OTG CR Reinraum Schutzbrille ist vielseitig einsetzbar und erlaubt eine uneingeschränkte Seitenwahrnehmung bei hervorragendem Spritzschutz. Sie passt problemlos über alle gängigen Korrektionsbrillen und sorgt mit einer Anti-Fog-Beschichtung sowie der speziellen 11° Scheibeninklination für einen klaren Durchblick. Dieses Modell ist zudem reinraumgeeignet und autoklavierbar.

Produkthighlights

- Kombinierbar mit gängigen Korrektionsbrillen
- Maximal zehn Mal bei 121° C autoklavierbar
- Chemikalienbeständig, beschlagfrei und extrem kratzfest

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Geeignet bis ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B
- Zertifizierter persönlicher Augenschutz (EN 166)
- Zertifizierter UV-Schutz-Filter (EN 170) für zuverlässigen UV-400-Schutz

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121711



ultrasonic CR Reinraum-Schutzbrille

Autoklavierbares Modell für Reinraum und Labor

Besonders angenehm sitzt die ultrasonic CR Reinraum-Schutzbrille dank des stufenlos regulierbaren Silikonkopfbands. Die Kombination aus Chemikalienbeständigkeit, Anti-Fog-Beschichtung und kratzfester uvex supravision clean Ausstattung macht dieses Modell zur idealen Vollsichtbrille, auch für Träger von Korrektionsbrillen. Zusätzlich bietet sie ein weites Panoramablickfeld und eine indirekte Belüftung.

Produkthighlights

- Kombinierbar mit gängigen Korrektionsbrillen
- Maximal zehn Mal bei 121° C autoklavierbar
- Chemikalienbeständig und beschlagfrei
- Extrem kratzfest dank uvex supravision clean Ausstattung

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifizierter persönlicher Augenschutz (EN 166)
- Zertifizierter UV-Schutz-Filter (EN 170) für zuverlässigen UV-400-Schutz
- Hohe mechanische Festigkeit B: 120 m/s

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121716



Vollsichtbrille uvex 9405

Beschlagfreies, für Brillenträger geeignetes Modell

Mit einer Celluloseacetatscheibe und einem umlaufenden Belüftungssystem ist die Vollsichtbrille uvex 9405 die ideale Begleitung im Laboralltag. Sie bietet optimalen Schutz vor mechanischen Risiken, Flüssigkeiten und Grobstaub – dank des großvolumigen Designs auch für Träger aller gängigen Korrektionsbrillen. Für konzentriertes Arbeiten werden Lichtreflexe durch eine Mattierung im oberen Bereich unterdrückt und das verstellbare Kopfband gewährleistet einen sicheren Sitz.

Produkthighlights

- Kombinierbar mit gängigen Korrektionsbrillen
- Beschlagfrei durch Anti-Fog-Beschichtung
- Vollsichtbrille mit umlaufendem Belüftungssystem
- Steril und unsteril verfügbar

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifizierter persönlicher Augenschutz (EN 166)
- Zertifizierter UV-Schutz-Filter (EN 170) für zuverlässigen UV-380-Schutz
- Mechanische Festigkeit F: 45 m/s

Größe	uni
Art.-Nr. (steril - 1 Stück)	121406
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121405



ultravision Vollsichtbrille

Gasdichtes Modell für besonderen Schutz gegen Chemikalien und Krankheitserreger

Umfangreichen Schutz bietet die ultravision Vollsichtbrille von uvex. Das hochwertige, extrem kratzfeste Modell ist gasdicht und hochbeständig gegen mechanische Risiken sowie gut desinfizierbar, beschlagfrei und stoß-, chemikalien- und hitzebeständig. Für die Arbeit mit chemischen Stoffen und in besonderen Gefahrenlagen entspricht sie den Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts (RKI) für Infektionsschutzsets (Variante 1), auch gegenüber gefährlichsten biologischen Stoffen wie Ebola-Viren.

Produkthighlights

- Gasdicht zum Schutz gegen flüchtige Chemikalien, feine Partikel und Aerosole
- Für den Umgang mit Krankheitserregern und andere Gefahrenlagen geeignet
- Kombinierbar mit Korrektionsbrillen
- Beidseitig beschlagfrei, beste Sicht und hoher Tragekomfort

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Zertifizierter persönlicher Augenschutz (EN 166)
- Zertifizierter UV-Schutz-Filter (EN 170)
- Sehr stoßbeständig bis 120 m/s, chemikalien- und hitzebeständig
- Entspricht den Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts zum Infektionsschutz

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121726



Fahrenheit SA Schutzbrille

Gasdichtes Modell für den Umgang mit Chemikalien und biologischen Gefahrstoffen

Der Umgang mit gasförmigen Chemikalien wurde bei der Entwicklung der unbelüfteten Fahrenheit SA Schutzbrille besonders bedacht. Daher bietet sie einen hohen Schutz vor Stäuben, Flüssigkeiten und Krankheitserregern. Acetat-scheiben sorgen für eine sehr gute Hitze- und Chemikalienbeständigkeit und eine Anti-Fog-Beschichtung innen und eine Anti-Scratch-Beschichtung außen erhöhen die Langlebigkeit und den Tragekomfort. Mit gängigen Korrektions-brillen ist das Modell ebenfalls problemlos kombinierbar.

Produkthighlights

- Schutz vor flüchtigen Chemikalien
- Schutz vor luftübertragbaren Krankheitserregern
- 180° verzerrungsfreie Sicht, kombinierbar mit Korrektionsbrillen
- Anti-Fog- und Anti-Scratch-Beschichtung für Langlebigkeit und Tragekomfort

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

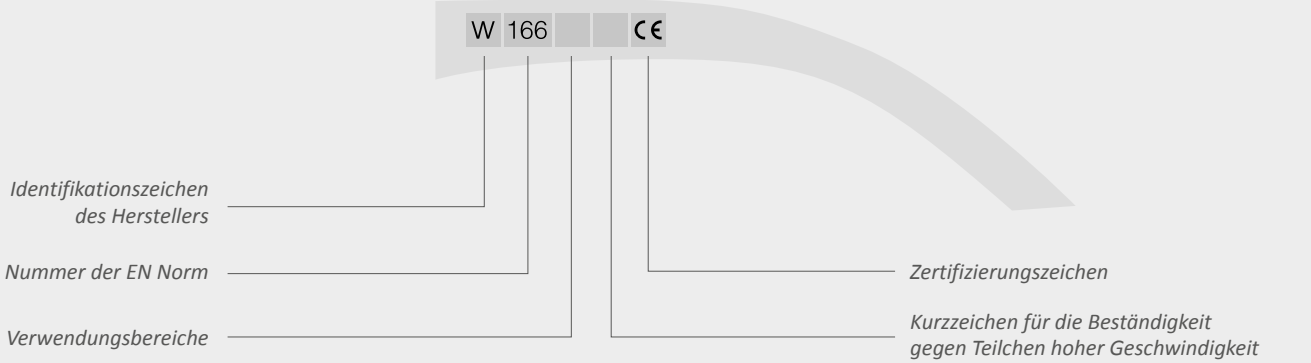
- Zertifizierter persönlicher Augenschutz (EN 166)
- Zertifizierter UV-Schutz-Filter (EN 170)
- Sehr stoßbeständig bis 120 m/s, chemikalien- und hitzebeständig
- Entspricht den Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts zum Infektionsschutz

Größe	uni
Art.-Nr. (unsteril - 1 Stück)	121730

Fachwissen

KENNZEICHNUNG VON SCHUTZBRILLEN

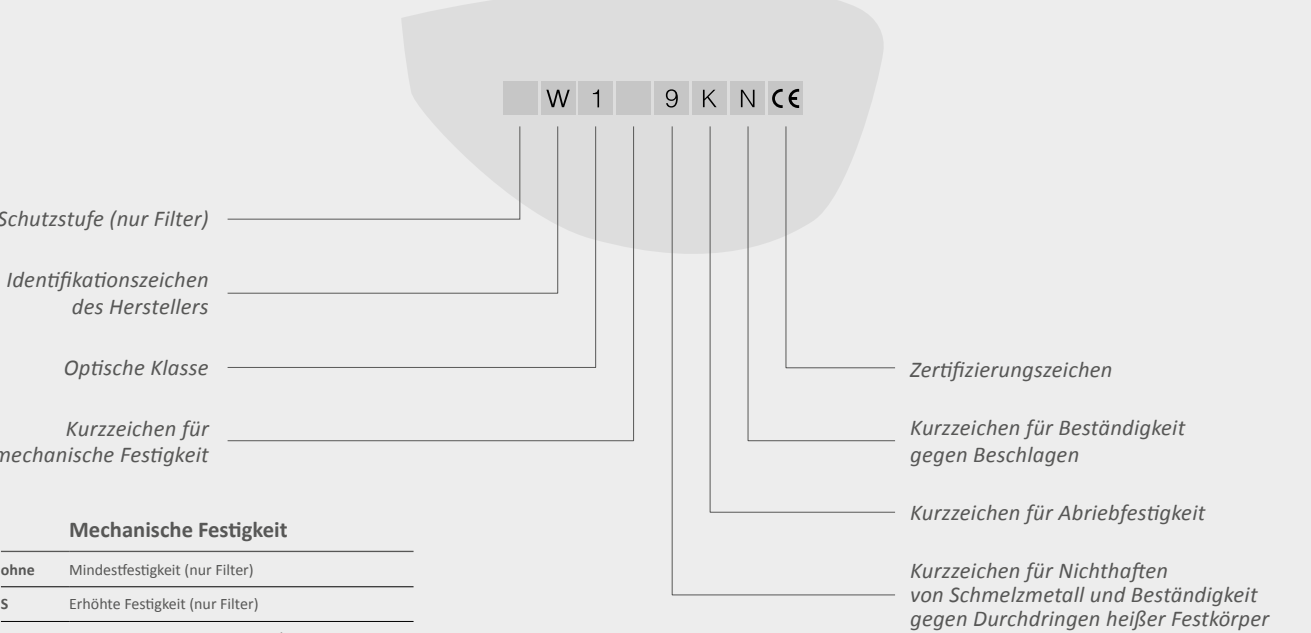
Kennzeichnung Tragkörper



Benennung	Beschreibung der Verwendungsbereiche
ohne	Allg. Verwendung Nicht spez. mechanische Risiken, Gefährdungen durch UV- und/oder sichtbare IR-Strahlung
3	Flüssigkeiten Flüssigkeiten (Tropfen und Spritzer)
4	Grobstaub Staub mit einer Korngröße > 5µm
5	Gas und Feinstaub Gas, Dämpfe, Nebel, Rauch und Staub der Korngröße < 5µm
8	Störlichtbogen Elektrische Lichtbögen bei Kurzschluss in elektr. Anlagen
9	„Schmelzmetall und heiße Festkörper“ Metallspritzer und Durchdringen heißer Festkörper

Mechanische Festigkeit	
ohne	Mindestfestigkeit (nur Filter)
S	Erhöhte Festigkeit (nur Filter)
F	Stoß mit niedriger Energie (45m/s)
B	Stoß mit mittlerer Energie (120m/s)
A	Stoß mit hoher Energie (190m/s)

Kennzeichnung Sichtscheiben



Mechanische Festigkeit	
ohne	Mindestfestigkeit (nur Filter)
S	Erhöhte Festigkeit (nur Filter)
F	Stoß mit niedriger Energie (45m/s)
B	Stoß mit mittlerer Energie (120m/s)
A	Stoß mit hoher Energie (190m/s)

SPILLKITS

OPTIMALE VORBEREITUNG AUF NOTFÄLLE IN IHREM ARBEITSBEREICH

Unfälle, die zum Austreten und Freisetzen von Chemikalien führen, lassen sich auch mit größter Umsicht und bestem Training nicht 100%ig vermeiden. Im Umgang mit Zytostatika oder anderen Substanzen mit CMR-Eigenschaften ist dies ein ernst zu nehmender Notfall, auf den Sie sich vorbereiten können. Die schnelle Eingrenzung und Beseitigung der Verschüttung ist hierbei besonders wichtig, um gesundheitliche Risiken oder die Verschleppung gefährlicher Kontaminationen zu vermeiden. Für die Beseitigung solcher „Spills“ bietet unser Produktportfolio Notfalls-Sets bzw. SpillKits. In verschiedenen Ausführungen beinhalten diese für ein oder zwei Personen die geeignete Persönliche Schutzausrüstung und alle Utensilien, um freigesetzte Stoffe sicher aufzunehmen und die Unfallstelle sachgerecht zu reinigen.

Die Sets sind insbesondere für Zytostatika und CMR-Arzneimittel ausgelegt und folgen dabei den Empfehlungen der europäischen und deutschen onkologischen Verbände ESOP und DGOP. Eine weitere Variante ist für die des krebserregend geltenden Formaldehyds ausgelegt.

Eine besondere Serviceleistung von Berner: Mit unserem SpillKit-Training bieten wir Ihren MitarbeiterInnen in unseren Seminaren und Schulungen der LEAC die bestmögliche Vorbereitung auf eine kritische Verschüttung und Notfallsituation.

Formaldehyd-Bindemittel

Schnelle und sichere Aufnahme der verschütteten Substanz

Wenn kleinere und größere Mengen Formaldehyd verschüttet wurden oder ausgelaufen sind, erlaubt dieses Bindemittel in Granulatform die sichere Entfernung und Entsorgung. Die praktische Streudose erleichtert die Handhabung. Durch die besonders hohe Bindekapazität macht schon ein Gramm Granulat bis zu 245 Gramm einer Formaldehyd-Lösung (4 %) unschädlich.

Produkthighlights

- Besonders hohe Bindekapazität
- Praktische Streudose zur einfachen Anwendung
- Schnelle Gefahrenminimierung

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Streudose mit 312 g Inhalt
- Granulat zur Aufnahme von Formaldehyd

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:





SpillKit XP Notfallset

Sichere Beseitigung von Zytostatika

Im Notfall einen kühlen Kopf bewahren – mit dem SpillKit XP gelingt das sicher und zuverlässig. Das Set beinhaltet alle notwendigen Hilfsmittel für eine Person, um verschiedene Arten von CMR-Arzneimittel-Kontaminationen, zum Beispiel mit Zytostatika, Virostatika oder Anabolika, zügig zu beseitigen. Zerti-fizierte Schutzkleidung und Utensilien sorgen dabei für den nötigen Schutz.

Produkthighlights

- Zertifizierter Chemikalien-Schutzoverall und Überstiefel
- Schutzbrille, FFP3 Atemschutzmaske und zwei Paar Schutzhandschuhe
- Umfangreiche Hilfsmittel, Dokumentation und Unfallberichtsformular
- Geeignet für flüssige und pulverförmige Kontaminationen inkl. Glasbruch
- Erhältlich in drei Größen, auch latexfrei

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Enthält Schutzausrüstung nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Entspricht den Vorgaben des M620 der BGW & QuapoS

Größe	M	L	XXL
Art.-Nr. (1 Set)	4104	4112	4115
Art.-Nr. (latexfrei - 1 Set)	4124	4133	4135



SpillKit XP Duo Notfallset

Sichere Beseitigung von Zytostatika durch zwei Personen

Bei Unfällen mit Verschüttungen von Zytostatika ist Teamwork gefragt, denn diese sollten, wenn möglich, immer von zwei Personen beseitigt werden. Das Spillkit XP Duo enthält daher neben Reinigungsutensilien und weiteren Hilfs-mitteln die komplette Persönliche Schutzausrüstung für zwei Personen. Damit wird der optimale Schutz aller Beteiligten sichergestellt.

Produkthighlights

- Zwei zertifizierte Chemikalien-Schutzoveralls mit Überstiefeln
- Zwei Schutzbrillen und FFP3 Atemschutzmasken; vier Paar Schutzhandschuhe
- Reinigungsutensilien und Hilfsmittel
- Umfangreiche Dokumentation und Unfallberichtsformular
- Erhältlich in mehreren Größen und verschiedenen Größenkombinationen
- Geeignet für flüssige und pulverförmige Kontaminationen inkl. Glasbruch

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Enthält Schutzausrüstung nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Entspricht den Vorgaben des M620 der BGW & QuapoS

Größe	M/M	M/L	M/XXL	L/L	L/XXL	XXL/XXL
Art.-Nr. (1 Set)	100101	100102	100103	100104	100105	100106



SpillKit Notfallset

Optimaler Schutz in Einheitsgröße für Unfallsituationen mit CMR-Arzneimitteln

Einer für alle: Das bewährte SpillKit enthält die persönliche Schutzausrüstung für eine Person sowie weitere Hilfsmittel zur Beseitigung von verschiedenen CMR-Arzneimittel-Kontaminationen, zum Beispiel mit Zytostatika, Virostatika oder Anabolika, und ein Formular zur Unfallanzeige. Der größtenübergreifend nutzbare Schutzkittel in erlaubt die Nutzung des Sets unabhängig von der Kleidergröße.

Produkthighlights

- Mit Zytostatika-Schutzkittel in Einheitsgröße und Schutzüberschuhen
- Schutzbrille, FFP3 Atemschutzmaske und 2 Paar Schutzhandschuhe
- Enthält alle notwendigen Hilfsmittel
- Umfangreiche Dokumentation und Unfallberichtsformular
- Für flüssige und pulverförmige Kontaminationen inkl. Glasbruch

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Enthält Schutzausrüstung nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Entspricht den Vorgaben des TRGS 525

Größe	uni
Art.-Nr. (1 Set)	4004



SpillKit Formaldehyd

Notfall- und Reinigungsset für Formaldehyd

Bei der Beseitigung von verschüttetem und potenziell karzinogenem Formaldehyd müssen besondere Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Dieses Set beinhaltet daher die Persönliche Schutzausrüstung und das notwendige Zubehör für eine Person. Je nach Ort und Größe des Unfalls ist das Tragen einer gasfiltrierenden Atemschutzvollmaske mit entsprechendem Filter erforderlich – diese sollte bereits im Arbeitsbereich vorhanden sein und ist im SpillKit nicht enthalten.

Produkthighlights

- Chemikalien-Schutzkittel, Überschuhe, Schutzhandschuhe und Schutzbrille
- Essentielle Reinigungs- und Hilfsmittel und spezielles Formaldehyd-Bindemittel
- In verschiedenen Größen verfügbar

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Enthält Schutzausrüstung nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)

Größe	M	L	XL
Art.-Nr. (1 Set)	100079	100080	100081

ENTNAHMEKANÜLEN

SICHERES HANDLING VON ZYTOSTATIKA-LÖSUNGEN

Der kritischste Punkt bei der Zubereitung von Infusionen für die Chemotherapie ist der direkte Umgang mit hoch konzentrierten Zytostatika im Originalgebinde. Zur Dosierung werden aus den mit einem Septum verschlossenen Fläschchen und Vials i. d. R. mehrfach die gewünschten Flüssigkeitsmengen entnommen. Zuvor wird bei verschiedenen Präparaten das Zytostatikum im Vial durch Zugabe von Flüssigkeit in Lösung gebracht. Die sicherste Durchführung dieser Vorgänge erfolgt mit speziellen Entnahmekanülen, sogenannten Chemo-Spikes.

Mit unserem Sortiment bieten wir Ihnen hochwertige Ausführungen, welche die aseptische sowie aerosoldichte Belüftung des Vials und eine vollständige Flüssigkeitsentnahme ermöglichen. Die Chemo-Spikes sind für Mehrfachentnahmen mit Ventilfunktion oder Deckel ausgerüstet. Einige Varianten sind mit einem zusätzlichen Filter zum Rückhalt von Partikeln ausgerüstet. Weitere Modelle sind gezielt filterlos und daher für besonders empfindliche Substanzen mit quasipartikulären Eigenschaften geeignet. Dazu gehören monoklonale Antikörper, liposomale Formulierungen, Nanopartikel, Albumin-gebundene Wirkstoffe und Suspensionen.

Die steril-verpackten Entnahmekanülen sind Medizinprodukte der Klasse I nach den einschlägigen Bestimmungen der EU-Richtlinie 93/42/EWG.

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:





UltraSpike II Entnahmekanüle

Tropfsicheres Modell mit Spezialventil und Klammersystem

Für erhöhte Sicherheit bei der Mehrfachentnahme und beim Zuspitzen sorgen bei der UltraSpike II Entnahmekanüle die seitlichen Fixierungsklammern. Das Spezialventil am Luer-Lock-Anschluss ist tropfsicher und leicht zu desinfizieren und reduziert das Kontaminationsrisiko. Der Chemospike hat keinen Flüssigkeitsfilter und ist gut für viskose Substanzen und monoklonale Antikörper geeignet. Das Material des Gehäuses ist zudem beständig gegen Zytostatika mit Alkoholanteilen, zum Beispiel Paclitaxel.

Produkthighlights

- Chemospike zur nahezu restlosen Entleerung von Vials
- Auch für dickflüssige Substanzen geeignet
- Halkey-Roberts-Ventil für erhöhten Kontaminationsschutz
- Sicheres Handling durch spezielles Klammersystem
- Optimaler Druckausgleich

Maße und Material

- Gehäuse und Kunststoffdorn aus hochbeständigem MABS
- 0,1 µm PTFE Be- und Entlüftungsfilter (hydrophober Bakterienfilter)
- Ohne Flüssigkeitsfilter (Partikelfilter)
- Latex-, PVC- und DEHP/PHT-frei

Größe	uni
Art.-Nr. (Steril - 50 Stück)	126217



Spike II Entnahmekanüle

Tropfsicheres Modell mit Klammersystem und Schnappverschluss

Schon kleinste Substanzmengen werden mit der Spike II Entnahmekanüle sicher entnommen – dank des minimalen Füllvolumens von nur 130 µL. Die seitlichen Klammern ermöglichen eine optimale Fixierung des Spikes nahe am Septum der Injektionsflasche und die spezielle Verschlusskappe dichtet zuverlässig ab. Zusätzlich verfügt das Modell über einen 0,1 µm PTFE Be- und Entlüftungsfilter und besteht aus dem Paclitaxel-beständigen Kunststoff MABS.

Produkthighlights

- Chemospike zur nahezu restlosen Entleerung von Vials
- Auch für dickflüssige Substanzen geeignet
- Mit Schutzkappe für einfache Einhandbedienung und Schutz vor Kontamination
- Sicheres Handling durch spezielles Klammersystem
- Optimaler Druckausgleich

Maße und Material

- Gehäuse und Kunststoffdorn aus hochbeständigem MABS
- 0,1 µm PTFE Be- und Entlüftungsfilter (hydrophober Bakterienfilter)
- Ohne Flüssigkeitsfilter (Partikelfilter)
- Latex-, PVC- und PHT/DEHP-frei

Größe	uni
Art.-Nr. (Steril - 50 Stück)	126216



MicroSpike Entnahmekanüle

Modell mit extralangem Edelstahldorn und minimalem Totvolumen

Auch aus besonders kleinen Fläschchen oder Vials sowie aus Vorratsflaschen mit langem Hals können mit der MicroSpike Entnahmekanüle kleinste Substanzmengen aufgenommen werden. Die extralange Edelstahlkannüle und der Luer-Lock-Anschluss sorgen dabei für eine sichere Mehrfachentnahme. Der Spike verfügt außerdem über einen 0,1 µm bakteriendichten Be- und Entlüftungsfilter und eine Verschlusskappe zum Schutz vor Kontamination.

Produkthighlights

- Besonders lange Edelstahlkannüle für kleine Medikamentenflaschen
- Mikro-Gehäuse mit minimalem Füllvolumen (0,17 ml) aus hochbeständigem MABS
- Geeignet für Zytostatika mit Alkoholanteilen, zum Beispiel Paclitaxel
- Optimaler Druckausgleich

Maße und Material

- 0,1 µm PTFE Be- und Entlüftungsfilter (hydrophober Bakterienfilter)
- Ohne Flüssigkeitsfilter (Partikelfilter)
- Sicherheitsverschlusskappe als Kontaminationsschutz
- Latex-, PVC- und PHT/DEHP-frei

Größe	uni
Art.-Nr. (Steril - 50 Stück)	126215



UltraSpike Entnahmekanüle

Tropfsicheres Modell mit Kunststoffdorn und 5 µm Flüssigkeitsfilter

Für die Verwendung mit CMR-Arzneimitteln wie Zytostatika, Virostatika und Anabolika ist die UltraSpike Entnahmekanüle bestens geeignet. Das tropfsichere Spezialventil öffnet und schließt sich beim Konnektieren und Entkonnektieren automatisch und sorgt damit für einen erhöhten Kontaminationsschutz. Der Spike aus MABS mit Kunststoffdorn und Belüftungsfilter ist zusätzlich mit einem 5 µm Flüssigkeitsfilter ausgestattet.

Produkthighlights

- Automatisch öffnendes und schließendes Ventil zum Kontaminationsschutz
- Schutz vor Partikelkontaminationen durch integrierten Flüssigkeitsfilter
- Für Mehrfachentnahmen geeignet

Maße und Material

- Kunststoffdorn und Gehäuse aus MABS
- Luer-Lock-Anschluss mit Halkey-Roberts-Ventil
- 0,1 µm PTFE Be- und Entlüftungsfilter (hydrophober Bakterienfilter)
- 5 µm Flüssigkeitsfilter (hydrophiler Partikelfilter)
- Latex-, PVC- und PHT/DEHP-frei

Größe	uni
Art.-Nr. (Steril - 50 Stück)	126211

UltraSpike SK Entnahmekanüle

Modell mit Edelstahldorn und 5 µm Flüssigkeitsfilter

Für den Einsatz in Kombination mit härteren Septen ist die Ultra-Spike SK Entnahmekanüle aufgrund der Edelstahlskanüle eine hervorragende Wahl. Das tropfsichere Spezialventil am Luer-Lock-Verschluss öffnet und schließt beim Konnektieren und Entkonnektieren automatisch und sorgt für einen erhöhten Kontaminationsschutz. Ein integrierter 5 µm Flüssigkeitsfilter verhindert zusätzlich partikuläre Kontaminationen.

Produkthighlights

- Automatisch öffnendes und schließendes Ventil zum Kontaminationsschutz
- Luer-Lock-Anschluss für Tropfsicherheit

Maße und Material

- Mit MABS-Gehäuse und Edelstahlskanüle
- 0,1 µm PTFE Be- und EntlüftungsfILTER (hydrophober Bakterienfilter)
- 5 µm Flüssigkeitsfilter (hydrophiler Partikelfilter)
- Latex-, PVC- und PHT/DEHP-frei

Größe	uni
Art.-Nr. (Steril - 50 Stück)	126212

UltraSpike SKoF Entnahmekanüle

Tropfsicheres Modell mit Edelstahldorn ohne Flüssigkeitsfilter

Die sichere Mehrfachentnahme von dickflüssigen Substanzen und monoklonalen Antikörpern erlaubt die UltraSpike SKoF Entnahmekanüle. Dank der Edelstahlskanüle können auch härtere Septen problemlos durchstochen werden. Die Ausstattung mit einem Spezialventil für erhöhten Kontaminationsschutz und der Verzicht auf einen Partikelfilter runden dieses Modell ab.

Produkthighlights

- Automatisch öffnendes und schließendes Ventil zum Kontaminationsschutz
- Besonders für dickflüssige Substanzen wie monoklonale Antikörper geeignet
- Kleines Totvolumen

Maße und Material

- Mit MABS-Gehäuse und Edelstahlskanüle
- Luer-Lock-Anschluss mit Halkey-Roberts-Ventil
- 0,1 µm PTFE Be- und EntlüftungsfILTER (hydrophober Bakterienfilter)
- Ohne Flüssigkeitsfilter (Partikelfilter)
- Latex-, PVC- und PHT/DEHP-frei

Größe	uni
Art.-Nr. (Steril - 50 Stück)	126213

Fachwissen

EXPERTENMEINUNG

Entnahmekanülen ohne Partikelfilter?

Das ist die Frage. Die Antwort lautet: besser nicht.

„Minispikes werden mit und ohne integriertem hydrophilem Partikelfilter (Porendurchmesser = 5 µm) im Flüssigkeitsgang angeboten. Bei der Wahl muss zunächst bekannt sein, ob das Filtermaterial Substanzen adsorbiert. Dies ist besonders wichtig bei niedrig dosierten Zytostatika (z. B. Pädiatrie).

Weiterhin ist auf Materialinkompatibilitäten zu achten. So ist beispielsweise Etoposid mit Acrylnitril-Butadien-Styrol (= ABS)-Plastik inkompatibel. Aus diesem Grund sollten in diesem Fall Minispikes aus MAPS (Methyl Methacrylat Acrylonitril Butadien Styren) eingesetzt werden. Die Inkompatibilität ist grundsätzlich ein Problem von Zytostatika in organischen Lösungsmitteln (neben Etoposid derzeit die Taxane und Epothilone). Dactinomycin interagiert z.B. mit Filtern aus Celluloseacetat,-nitrat und Polytetrafluoroethylen (Adsorption). Es ist für einen Spikehersteller ein faktisch unmöglich zu lösendes Problem, sein Spike-material auf ‚alle erdenklichen‘ Inkompatibilitäten zu testen, da er niemals im Voraus wissen kann, welche Substanzen der Endanwender damit aufziehen möchte.

In den letzten Jahren hat sich die Meinung festgesetzt, dass ein Spike mit Filter im Flüssigkeitsgang und einem aerosoldichten BelüftungsfILTER als Chemospike definiert wird. Dem ist nicht so. Ein Chemospike muss über einen hydrophoben, aerosoldichten BelüftungsfILTER für die Schutzfunktion verfügen. Üblicherweise mit einem Porendurchmesser von 0,2 µm. Mittlerweile gibt es auch Chemospikes mit einem Filterporendurchmesser von 0,1 µm.

Es gibt aber noch weitere Probleme bei der Verwendung von Spikes mit Filtern im Flüssigkeitsgang. Zytostatika mit partikulären Eigenschaften (liposomale Formulierungen, Nanopartikel oder Albumin gebundene Wirkstoffe) und Suspensionen (Azacitidin) sind zur Filtration ungeeignet. Eine Suspension verbleibt in der Ampulle. Aufgezogen wird eine wirkstofffreie Lösung. Liposomale Zubereitungen können durch die nicht abschätzbaren Scherkräfte zerstört werden. Die Scherkräfte dürften umso größer sein, je kleiner der Poren- und Gesamtfilterdurchmesser ist. Aber auch monoklonale Antikörper dürfen nicht mit derartigen Spikes aufgezogen werden. Auch die Antikörper können durch die dann beim Aufziehen auftretenden (starken) Scherkräfte physikalisch verändert, zerstört oder – je nach



Jürgen Barth

Apotheker der StL-Studienzentrale
Justus-Liebig-Universität, Gießen

Filtermaterial – absorbiert werden. Gefürchtet ist eine durch die physikalischen Kräfte verursachte Veränderung der Proteine mit unter Umständen dann immunogenen Eigenschaften.

Das ist nicht zu vergleichen mit den Filtern, die bei bestimmten Antikörpern zwischen Infusionsbesteck und Patient geschaltet werden müssen, auch wenn diese z. T. einen Porendurchmesser < 0,5 µm haben. Diese Filter müssen über eine niedrige Proteinbindekapazität verfügen. Sie dienen dem Abfangen von in der Infusionslösung gebildeten (potenziell immunogenen) Proteinagglomeraten, die sich nach der Verdünnung in der Infusion bilden können. Daher darf der Filtrationsschritt auch nicht an anderer Stelle der Zubereitung, z- B. während der Entnahme, vorgezogen werden.

Im Vergleich zum Spike ist deren Filterquerschnitt größer und die Fließgeschwindigkeit kleiner als beim Aufziehen, also mit geringeren Scherkräften verbunden. Die Art der Filter wird vom pharmazeutischen Hersteller vorgegeben und sind diesbezüglich während der Arzneimittelentwicklung geprüft worden!

Nicht jeder Antikörper zeigt jedoch diese Aggregationseigenschaften und muss nicht zwingend gefiltert werden.

Aus Gründen der Zubereitungssicherheit sollte man keine Mischbeschaffung betreiben (Spikes mit und ohne Filter im Flüssigkeitsgang). Zum einen ist man sicherlich bestrebt die Hilfsmitteldiversität so gering wie möglich zu halten. Zum anderen können fatale Verwechslungen vermieden werden.

So erscheint es nicht sinnvoll nicht-Chemospikes (BelüftungsfILTERporendurchmesser 0,45 µm o. ä.) für das Aufziehen von Lösungsmitteln und Chemospikes für das Aufziehen der Zytostatika vorrätig zu halten. Vergreift man sich in der Hektik des Alltags mit den Spikes und zieht eines der o. g. sensiblen Produkte auf, kann das für den Patienten relevante Konsequenzen haben (z. B. wirkstofffreie Lösung im Fall von Azacitidin).

Die Empfehlung lautet deshalb ‚sortenrein‘ in der Zytostatikaherstellung zu arbeiten und ausschließlich Chemospikes gemäß obiger Definition zu verwenden.“

Den gesamten Meinungsbeitrag finden Sie online:



INFO

ARBEITSFLÄCHEN- SCHUTZ

VERBESSERTE LABORSICHERHEIT

Für die Laborsicherheit im Umgang mit CMR-Arzneimitteln sind absorbierende Arbeitsunterlagen erforderlich. Sie sind eine der technischen Schutzmaßnahmen beim Auspacken, Zubereiten und Anwenden von CMR-Arzneimitteln, die in der TRGS 525 gefordert werden. Zur Vermeidung der Verunreinigung von Arbeitsflächen sind solche Arbeiten – einschließlich des Auspackens – stets auf einer Unterlage durchzuführen, die nach unten undurchlässig ist und die Gefahrstoffe sicher bindet.

Für diesen Zweck bietet Berner in unterschiedlichen Größen sowie als sterile und unsterile Varianten spezielle Arbeitsunterlagen für Zytostatika zur Vermeidung von Kontaminationen. Unsere ChemoSorb-Pads sind ähnlich aufgebaut, ermöglichen aber auch die Aufnahme größerer Flüssigkeitsmengen.

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:





Absorbierende Arbeitsunterlagen mit blauer Netzstruktur

Einwegprodukt für den Umgang mit Zytostatika und biologischen Arbeitsstoffen

Vielseitig einsetzbar: Durch ihren dreilagigen Aufbau mit Netzstruktur sind die absorbierenden Arbeitsunterlagen nicht nur für den Einsatz in Sicherheitswerkbänken und auf anderen Oberflächen geeignet, sondern bieten auch bei der Applikation von Chemotherapeutika am Patienten und als Auffangmedium in Zytostatika-Transportbehältern zuverlässigen Schutz. Das extrasaugfähige und rutschfeste Material ist daher ideal für die Arbeit mit CMR-Arzneimitteln, Zytostatika und biologischen Arbeitsstoffen.

Produkthighlights

- Für die Arbeit mit Zytostatika und biologischen Arbeitsstoffen
- Reduziert den Reinigungsaufwand, erhöht die Laborsicherheit
- Extra saugstark, rutschfest und partikelarm

Maße und Material

- Obere Schicht für gleichmäßige Verteilung, extrem saugstarke mittlere Schicht, flüssigkeitsundurchlässige untere Schicht
- Gemäß TRGS 525 beim Umgang mit CMR-Arzneimitteln erforderlich
- In zwei Größen sowie in steriler und unsteriler Version verfügbar

Größe	groß (56 x 41 cm)	klein (42 x 26cm)
Artikel-Nr. (unsteril - 50 Stück)	8100	
Artikel-Nr. (steril - 40 Stück)	8101	
Artikel-Nr. (unsteril - 50 Stück)		8000
Artikel-Nr. (steril - 50 Stück)		8001



Absorbierende Arbeitsunterlagen in weiß

Einwegprodukt für den Umgang mit Zytostatika und biologische Arbeitsstoffe

Die saugstarken, latexfreien weißen Arbeitsunterlagen sind im Drei-Schichten-System konzipiert und unterstützen bei der Vermeidung von Kontaminationen im Labor und bei der Chemotherapie. Der optimale Aufbau der Unterlagen bietet eine besonders hohe Flüssigkeitsaufnahme und gute Standsicherheit für Arbeitsutensilien. Für den Einsatz in Sicherheitswerkbänken bei der Arbeit mit Zytostatika und biologischen Arbeitsstoffen ist das Produkt ebenso geeignet wie als Auffangmedium in Transportbehältern.

Produkthighlights

- Für schnelle Flüssigkeitsaufnahme und zusätzliche Standsicherheit
- Latexfrei und partikelarm

Maße und Material

- Hochabsorbierende obere Schicht
- Flüssigkeitsundurchlässige Barrierschicht
- Rutschfeste untere Schicht
- In steriler und unsteriler Version verfügbar
- Im praktischen Spenderkarton (unsteril)

Größe	(61 x 44 cm)
Art.-Nr. (unsteril - 50 Stück)	8700
Art.-Nr. (steril - 50 Stück)	8800



ChemoSorb-Pads

Spezielles Produkt für maximale Flüssigkeitsabsorption

Auch bei größeren Missgeschicken sorgen die ChemoSorb-Pads für eine schnelle und einfache Reinigung des Arbeitsbereichs. Dabei sind sie besonders saugstark: bereits ein Pad nimmt bis zu drei Liter Flüssigkeit auf. Die entstehende gallertartige Masse kann anschließend auslaufsicher entsorgt werden. Neben dem Einsatz bei Spill-Unfällen ist das Produkt auch als Auslaufschutz in Transportboxen und bei der Lagerung sowie für den Gebrauch in Krankenhäusern, Arztpraxen und der Industrie geeignet.

Produkthighlights

- Für CMR-Arzneimittel, zum Beispiel Zytostatika, geeignet
- Extreme Saugkraft und einfache Handhabung
- Tropffreie Absorption von bis zu drei Litern Flüssigkeit pro Pad
- Optimal für Notfallsituationen wie Spill-Unfälle

Maße und Material

- Zellstoff mit Super-Absorber
- Latexfrei
- Größe: ca. 380 x 540 mm

Größe	(38 x 54 cm)
Art.-Nr. (unsteril - 10 Stück)	120016
Art.-Nr. (unsteril - 50 Stück)	120014

Fachwissen

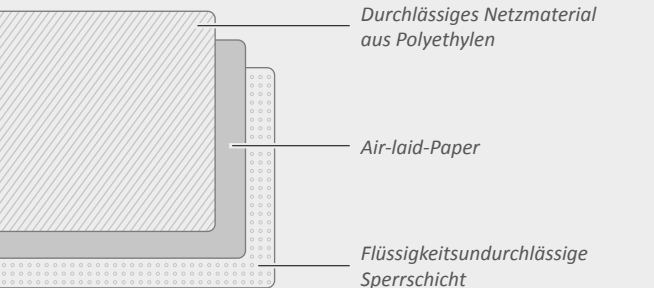
FUNKTIONSPRINZIP VON ABSORBIERENDEN ARBEITSUNTERLAGEN

Am Beispiel unserer blauen Arbeitsunterlagen wird das Funktionsprinzip der Flüssigkeitsbindung beschrieben. Die Deckschicht aus netzförmigem Polyethylen (PE) wird von ausgetretener Flüssigkeit leicht durchdrungen. Die mittlere Lage aus Air-laid-Papier bewirkt die Bindung der Flüssigkeit, indem wässrige Lösungen stark absorbiert werden. Diese Arbeitsunterlagen können so bis zu 890 ml/m² Flüssigkeit aufnehmen, d.h. bei den zwei Größen bis zu 100 ml bzw. 200 ml. Die rutschfeste untere Lage aus PE-Folie dient als undurchlässige Sperrschicht. Potentiell gefährliche Kontaminationen gelangen so nicht auf die Arbeitsfläche, die Verschleppung wird vermieden. Unsere weißen Arbeitsunterlagen haben einen vergleichbaren Aufbau.

Das verwendete stark absorbierende Air-laid-Papier wird aus Zellulose und speziellen Bindemitteln hergestellt. Es wird nicht wie andere Papierarten mit

Wasser verarbeitet, sondern in einem trockenen Druckluftverfahren. Es ist besonders fusselarm, reißfest, extrem saugfähig, sehr hautverträglich und weich.

ChemoSorb-Pads funktionieren ähnlich. Hier ist die absorbierende Zwischenschicht aus einem Material, in dem Flüssigkeiten schnell auslaufsicher zu einem voluminösen Gel gebunden werden. Mit diesem „Super-Absorber“ bindet ein Pad bei etwa gleicher Fläche bis zu 3 l Flüssigkeit.



INFO

REINIGUNG

LABORBEDARF FÜR EFFEKTIVES REINIGEN

Rund um das Arbeiten in einer Sicherheitswerkbank bietet Berner die wichtigsten Hilfsmittel, um Sie bei der effektiven Reinigung zu unterstützen. Sorgfältiges Reinigen und Desinfizieren ist besonders für kritische Tätigkeiten im Umgang mit CMR-Arzneimitteln, biologischen Gefahrstoffen oder auch bei aseptischen Arbeiten essenziell. Unsere Reinigungstools helfen Ihnen, alle Bereiche innerhalb des Arbeitsraums einer Sicherheitswerkbank zu erreichen. Moppbezüge und unsere bewährten Isysoft und Cleanroom 100 Reinigungstücher unterstützen Sie dabei. Die sterilen Versionen der Tücher sind für die Reinigung und Desinfektion von Arbeitsutensilien auch in Reinraumbereichen bestens geeignet.

Reinigungstool I

Zur Anwendung an schwer zugänglichen Stellen in Sicherheitswerkbänken und Isolatoren

Kontaminierte Stellen im Arbeitsraum werden mit dem Reinigungstool I sicher gesäubert. Für eine einfache Handhabung können dazu Standard-Reinigungstücher, zum Beispiel die Isysoft Wischtücher, verwendet werden. Die Fixierung erfolgt über ein Clipsystem – teure Spezialtücher sind nicht nötig. Eine Gummimatte aus Silikon erleichtert die Arbeit auf unebenen Flächen und die Verwendung des sterilisierbaren Produkts in Reinräumen der ISO-Klasse 5 und der GMP-Klasse B ist problemlos möglich.

Produkthighlights

- Ideal zur Verwendung mit Berner Isysoft Reinigungstüchern
- Inklusive Gummimatte aus Silikon für unebene Flächen
- Sterilisierbar
- Geeignet für Reinräume ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse B sowie Sicherheitsbänke

Maße und Material

- Gesamtlänge: ca. 460 mm (Stiellänge: 430 mm)
- Reinigungsfläche: ca. 170 x 90 mm
- Vier Befestigungsclips aus Polyethylen

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:



Größe	uni
Art.-Nr. (1 Stück)	802645
Art.-Nr. (Ersatzclip, 1 Stück)	802824



Reinigungstool II

Autoklavierbares Gerät für Sicherheitswerkbänke und Isolatoren

Das hochwertige Reinigungstool II aus Edelstahl ermöglicht eine besonders effiziente und sichere Reinigung von schwer zu erreichenden Stellen in Sicherheitswerkbänken und Isolatoren, wie zum Beispiel Rückwänden oder Seitenscheiben. Ein bewegliches Doppel-Kunststoffgelenk erleichtert die Handhabung und das Produkt kann einfach zerlegt und autoklaviert werden. Die passenden sterilen oder IPA-vorgetränkten Einweg-Moppbezüge sind separat erhältlich.

Produkthighlights

- Besonders effektive Reinigung von schwer zugänglichen Bereichen
- Geeignet für Reinräume ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B
- Desinfektionsmittelbeständig und autoklavierbar bei 121 °C
- Passende Moppbezüge separat erhältlich

Maße und Material

- Gesamtlänge: 650 mm (Stiellänge: 580 mm)
- Reinigungsfläche: ca. 190 x 50 mm
- Elektropolierter Edelstahl mit drehbarem Kunststoffgelenk

Größe	uni
Art.-Nr. (1 Stück)	200662



Moppbezüge für Reinigungstool II

Einwegzubehör zur effektiven Säuberung von Arbeitsbereichen

Die sterilen Moppbezüge sind die perfekte Ergänzung zum Reinigungstool II und erlauben die effiziente und sichere Innenreinigung von Sicherheitswerkbänken und Isolatoren sowie anderen schwer erreichbaren Bereichen. Sie sind optimal für die tägliche Anwendung auch unter Reinraumbedingungen geeignet und in steriler oder mit Isopropanol getränkter Variante erhältlich.

Produkthighlights

- Optimale Reinigungsergebnisse bei sehr niedriger Partikelabgabe
- Reinraumgerechter Doppel-Sterilbeutel
- Einfache Handhabung

Maße und Material

- Mehrlagiges Mikrofaser Polyester
- Größe: ca. 200 x 70 mm
- Eingefasste Taschen

Größe	uni
Art.-Nr. (doppelt steril verpackt - 2 Stück)	121742
Art.-Nr. (IPA vorgetränkt, doppelt steril verpackt - 2 Stück)	100100



Isysoft / Isysoft II Reinigungstücher

Saugfähiges, fusselarmes Einwegzubehör für CMR-Arzneimittel

Mit einer besonders hohen Reinigungsleistung sind die Isysoft und Isysoft II (latexfrei) Reinigungstücher optimiert für die tägliche Anwendung in Reinräumen bis ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B sowie Laboren. Sie zeigten höchste Reinigungseffizienz bei einer Untersuchung des Instituts für Energie- und Umwelttechnik e.V. (IUTA) zur Oberflächenreinigung bei Zytostatikarückständen. Auch zur Aufnahme von verschütteten Flüssigkeiten ist dieses Produkt hervorragend geeignet.

Produkthighlights

- Beste Reinigungsleistung gegen CMR-Arzneimittel (Reinigungsgrad > 99,95%)
- Sehr saugfähig (ca. 65 ml pro Tuch)
- Reißfest und fusselarm

Maße und Material

- Latexfreie Variante Isysoft II
- Steril und unsteril verfügbar
- Trocken oder nass anwendbar
- Erhältlich in 2 Größen

Größe	uni
Art.-Nr. (Isysoft, 400 x 300 mm, unsteril - 4 x 25 Stück)	121500
Art.-Nr. (Isysoft, 400 x 300 mm, steril - 50 x 2 Stück)	121501
Art.-Nr. (Isysoft II, 380 x 300 mm, unsteril - 4 x 25 Stück)	121507
Art.-Nr. (Isysoft II, 380 x 300 mm, steril - 50 x 2 Stück)	121508



Reinigungstücher Cleanroom® 100

Partikelarmes Einwegzubehör für Reinräume und GMP-Bereiche

Im Rahmen von besonders sensiblen Fertigungsverfahren kommen die Reinigungstücher Cleanroom 100® zuverlässig zum Einsatz. Sie sind geeignet für Reinräume bis ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B und können dank der doppelten Verpackung unkompliziert eingeschleust werden. Dabei ist das Produkt lösungsmittelbeständig, äußerst fusselarm und reißfest.

Produkthighlights

- Partikelarm, geeignet für Reinräume bis ISO-Klasse 5 und GMP-Klasse A/B
- Lösemittelbeständiges, fusselarmes und reißfestes Material
- Hohe Saugfähigkeit (bis zu 32 ml pro Tuch)

Maße und Material

- Steril (gammasterilisiert) und unsteril
- Latexfrei

Größe	uni
Art.-Nr. (300 x 300 mm, unsteril - 150 Stück)	121740
Art.-Nr. (220 x 220 mm, steril - 6 x 25 Stück)	121741

DESINFEKTION

WIRKSAME FLÄCHENDESINFEKTION UND HÄNDEHYGIENE

Die gründliche Desinfektion von Oberflächen in Sicherheitswerkbänken und anderen Laborbereichen ist die Basis für professionelles und sicheres Arbeiten. Besonders im Umgang mit Arzneimittelzubereitungen oder biologischen Arbeitsstoffen unter GMP-Bedingungen. Die Oberflächen sollten hierbei bevorzugt durch Wisch- und nicht durch Sprühdesinfektion behandelt werden.

Dazu bietet unser Produktportfolio eine Reihe von alkoholischen Desinfektionsmitteln, vorgetränkten Wischtüchern und Vliestuchspendersystemen für diverse Desinfektionsmittel. Für die gleichsam wichtige hygienische Behandlung der Hände steht ein umfangreiches Portfolio aus bewährten Händedesinfektions- und Pflegemitteln zur Verfügung.

Wichtiger Hinweis:

Desinfektionsmittel sollten stets mit der gebotenen Vorsicht verwendet werden. Vor dem Gebrauch sind die Produkt- und Herstellerinformationen zu lesen!

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:





Bode X-Wipes Safety Pack Desinfektionssystem

Universell einsetzbares Einmalprodukt für hygienische Flächen

Die praktischen X-Wipes Vliestücher von HARTMANN eignen sich hervorragend zur Desinfektion von Flächen und Instrumenten in allen Bereichen, in denen höchste Hygiene erforderlich ist. Mithilfe des benutzerfreundlichen Spender-systems ist die kontaminationsfreie Einzelentnahme möglich. Die Spenderbox mit bereits integrierter Vliesrolle kann einfach und sicher mit bis zu 2,5 Litern Lösung jedes flüssigen Flächendesinfektionsmittels verwendet werden.

Produkthighlights

- X-Wipes Vliesrolle im Safety Pack mit integrierter Füll- und Spenderöffnung
- Minimierte Keimverschleppung
- Spenderbox mit hoher Stabilität

Wirkung und Zusammensetzung

- Reißfestes PET-Vlies für optimale Freisetzung der Wirkstoffe
- Flächendesinfektionsmittel im Spender 28 Tage verwendbar
- Kombinierbar mit allen flüssigen Flächendesinfektionsmitteln von HARTMANN

Größe	uni
Art.-Nr. (4 Spenderdosen x 90 Tücher)	100173



Bode X-Wipes Spendersystem

Nachfüllbare Spenderbox mit hygienischen Vliestüchern

Mit der Kombination aus praktischem Spender und reißfesten Vliestüchern ist das nachfüllbare BODE X-Wipes Spendersystem von HARTMANN die perfekte Lösung für die desinfizierende Reinigung von Flächen. Nach Befüllung des hygienischen Spendersystems mit einer beliebigen Desinfektionslösung stehen die Reinigungstücher zur Verfügung – Wirkstoffe werden dabei optimal freigesetzt. Die Spenderbox kann jederzeit einfach aufbereitet und neu befüllt werden.

Produkthighlights

- Kontaminationsschutz durch glatte Innen- und Außenflächen
- Dreiteiliges Deckelsystem
- Griffiger Spenderaufsatz für komfortables Öffnen und Schließen

Wirkung und Zusammensetzung

- Reißfestes PET-Vlies für optimale Freisetzung der Wirkstoffe
- Flächendesinfektionsmittel im Spender 28 Tage verwendbar
- Kombinierbar mit allen flüssigen Flächendesinfektionsmitteln von HARTMANN

Größe	uni
Art.-Nr. (4 Spenderdosen in blau)	H-9813700
Art.-Nr. (6 Vliesrollen x 90 Tücher)	H-9805562



Bacillol® Tissues für Flächendesinfektion

Vorgetränkte, alkoholische Tücher in nachfüllbarer Spenderdose

Wenn es mal schnell gehen muss, zeigen die gebrauchsfertigen Desinfektionstücher Bacillol® Tissues von HARTMANN innerhalb kürzester Zeit eine zuverlässige Wirkung bei der Desinfektion von Flächen und Medizinprodukten. Die praktische Spenderdose ermöglicht eine einfache und bequeme Entnahme der hochwertigen Vliestücher, die mit einem alkoholischen und schnell trocknenden Desinfektionsmittel vorgetränkt sind.

Produkthighlights

- Nachfüllbare Spenderdose für die einfache Entnahme
- Gebrauchsfertige alkoholische Desinfektionstücher (225 x 139 mm)
- Umfassende Materialverträglichkeit
- Schnell trocknend und hochwirksam

Wirkung und Zusammensetzung

- Alkoholisches Desinfektionsmittel
- Aldehyd-, farbstoff- und parfümfrei
- Bakterizid, levurozid, fungizid, begrenzt viruzid (inkl. HBV, HIV, HCV)

Größe	uni
Art.-Nr. (12 Spenderdosen x 100 Tücher)	H-9805031
Art.-Nr. (12 Nachfüllbeutel x 100 Tücher)	H-9805041



Bacillol® AF Tissues für Flächen-desinfektion

Vorgetränkte, alkoholische Tücher im handlichen Flowpack

Die gebrauchsfertigen Bacillol® AF Tissues von HARTMANN sind im praktischen Flowpack jederzeit einsatzbereit – für die schnelle und umfassende Flächendesinfektion oder die Desinfektion von Medizinprodukten und anderen sensiblen Gegenständen. Die sichere und einfache Entnahme der einzelnen reißfesten Tücher ist dank der wiederverschließbaren Verpackung problemlos möglich.

Produkthighlights

- Sichere und einfache Entnahme aus wiederverschließbarem Flowpack
- Umfassende Materialverträglichkeit
- Saugfähiges PET-Vlies für optimale Wirkstofffreisetzung
- Gute Benetzung und schnell trocknend

Wirkung und Zusammensetzung

- Alkoholisches Desinfektionsmittel
- Aldehyd-, farbstoff- und parfümfrei
- Bakterizid, levurozid, fungizid, begrenzt viruzid (inkl. HBV, HIV, HCV)

Größe	uni
Art.-Nr. (6 Flowpacks x 80 Tücher)	H-9813113



Microbac® Tissues für Flächen-desinfektion

Vorgetränkte, alkoholfreie Tücher zur Reinigung empfindlicher Flächen

Zur Desinfektion von alkoholunbeständigen und sonstigen empfindlichen Materialien sind die Desinfektionstücher Mikrobac® Tissues von HARTMANN besonders gut geeignet. Sowohl sensible Medizinprodukte als auch Oberflächen können bei kurzer Einwirkzeit hygienisch behandelt werden. Die Anwendung wird durch die Verpackung im handlichen Flowpack sowie einen angenehmen Geruch erleichtert.

Produkthighlights

- Alkoholfreie, schnellwirksame und gebrauchsfertige Desinfektionstücher
- Besonders materialschonend und für sensible Oberflächen geeignet
- Einfache Entnahme der Tücher aus wiederverschließbarem Flowpack

Wirkung und Zusammensetzung

- Alkoholfreie Lösung quartärer Ammoniumverbindungen (QAV)
- alkohol-, aldehyd-, farbstoff- und parfümfrei
- Bakterizid, levurozid, fungizid, begrenzt viruzid (inkl. HBV, HIV, HCV)

Größe	uni
Art.-Nr. (6 Flowpacks x 80 Tücher)	H-9813870



Bacillol® AF Flächendesinfektion

Gebrauchsfertige, alkoholische Lösung mit umfassender Wirksamkeit

Für die schnelle Desinfektion von alkoholbeständigen Oberflächen und Medizinprodukten im Sprüh- und Wischverfahren ist Bacillol® AF von HARTMANN hervorragend geeignet. Das unkomplizierte Verteilen im zu desinfizierenden Bereich, die kurze Einwirkzeit und die rückstandsfreie Aufdrocknung ermöglichen den zügigen und effizienten Einsatz.

Produkthighlights

- Gebrauchsfertige, alkoholische Lösung für die schnelle Desinfektion
- Kompatibel mit dem X-Wipes/Safety Pack Tuchspendersystem
- Gute Benetzung und rückstandsfreies Aufdrocknen

Wirkung und Zusammensetzung

- Alkoholisches Desinfektionsmittel
- Aldehyd-, farbstoff- und parfümfrei
- Bakterizid, levurozid, fungizid, begrenzt viruzid (inkl. HBV, HIV, HCV)

Größe	uni
Art.-Nr. (20 Flaschen x 500 ml)	H-9802143
Art.-Nr. (10 Flaschen x 1000 ml)	H-9802123
Art.-Nr. (1 Kanister x 5 Liter)	H-9802174



Sterillium® classic pure Händedesinfektion

Farbstoff- und parfümfreies Mittel für sensible Haut

Umfassende Wirksamkeit bei guter Hautverträglichkeit bietet Sterillium® classic pure von HARTMANN für die hygienische oder chirurgische Händedesinfektion. Mit einer Langzeitwirkung von bis zu 6 Stunden und einer besonders hohen Sofortwirkung leistet das Mittel zuverlässigen Schutz gegen Bakterien, Hefepilzen und behüllte Viren. Der bewährte Sterillium®-Hautpflegekomplex sorgt bei regelmäßiger Anwendung für eine erhöhte Hautfeuchtigkeit.

Produkthighlights

- Umfassend wirksam gegen Bakterien, Hefepilze und behüllte Viren
- Besonders hautverträglich und rückfettend
- Hervorragender Sofortschutz mit Langzeitwirkung

Wirkung und Zusammensetzung

- Alkoholisches Desinfektionsmittel
- Farbstoff- und parfümfrei
- Bakterizid, levurozid, fungizid, begrenzt viruzid (inkl. HBV, HIV, HCV)

Größe	uni
Art.-Nr. (45 Flaschen x 100 ml)	H-9804660
Art.-Nr. (20 Flaschen x 500 ml)	H-9804670
Art.-Nr. (10 Flaschen x 1000 ml)	H-9804680
Art.-Nr. (1 Flasche x 5 Liter)	H-9803920

Sterillium® Tissue

Praktische Händedesinfektionstücher in Einzelverpackung

Bewährter Schutz zu jeder Zeit: Das Sterillium® Tissue von HARTMANN ist ein Händedesinfektionstuch mit zuverlässiger Wirksamkeit gegen Bakterien, Hefepilze und behüllte Viren. Rückfettende und pflegende Komponenten schonen die Haut auch bei häufiger Anwendung. Sterillium® Tissues werden einzeln verpackt geliefert und können im professionellen oder privaten Bereich eingesetzt werden – zur hygienischen Händedesinfektion wie zur Desinfektion kleiner alkoholunempfindlicher Flächen und Gegenstände.

Produkthighlights

- Praktisches Händedesinfektionstuch für unterwegs
- Auch geeignet für alkoholunempfindliche Flächen und Gegenstände
- Besonders hautschonend und rückfettend

Wirkung und Zusammensetzung

- Alkoholisches Desinfektionstuch
- Bakterizid, levurozid, tuberkulozid, mykobakterizid, begrenzt viruzid



Größe	uni
Art.-Nr. (10 Packungen x 10 Tücher)	H-9812290



Baktolan® balm pure Handpflege

Besonders feuchtigkeitsspendende Pflegelotion für normale Haut

Sanfte Pflege für beanspruchte Haut bietet der parfümfreie Wasser-in-Öl Balsam Baktolan® balm pure von HARTMANN. Hochwertige Pflegekomponenten wie Panthenol und Vitamin E und die bewusste Abstimmung der Formulierung auf den pH-Wert der Haut (5,5) unterstützen die Zellregeneration und lindern Hautreizungen. Eine mehrmals täglich durchgeführte Hautpflege mit Baktolan® balm pure kann das Risiko von Hautirritationen nachhaltig verringern.

Produkthighlights

- Hochwertige Feuchtigkeitspflege für die Hände
- Spürbare Regeneration und Glättung der Haut
- Linderung von Hautreizungen und Rötungen

Wirkung und Zusammensetzung

- Wasser-in-Öl-Balsam
- Mit pflegenden Inhaltsstoffen wie Vitamin E, Allantoin, Panthenol
- Ohne Parabene und Duftstoffe

Größe	uni
Art.-Nr. (20 Flaschen x 350 ml)	H-9803601



Baktolin® sensitive Handreinigung

Milde, pflegende Formulierung mit rückfettenden Substanzen

Baktolin® sensitive Waschlotion von HARTMANN bietet eine effektive Reinigung der Haut und Hände und ist zugleich mild und pflegend. Durch das feuchtigkeitsspendende Allantoin und das hautglättende Weizenprotein wird die Haut bei intensiver und täglich wiederholter Anwendung glatt und geschmeidig gehalten. Der pH-Wert von 5,5 schont den empfindlichen Säureschutzmantel der Haut.

Produkthighlights

- Besonders milde Waschlotion für empfindliche Haut
- Rückfettende und pflegende Wirkung
- Schont den Säureschutzmantel der Haut

Wirkung und Zusammensetzung

- Lotion mit hautpflegenden milden Tensiden
- Mit feuchtigkeitsspendendem Allantoin
- Enthält hautglättendes Weizenprotein
- Ohne Parabene und Duftstoffe

Größe	uni
Art.-Nr. (20 Flaschen x 500 ml)	H-9813331
Art.-Nr. (10 Flaschen x 1000 ml)	H-9813341



Baktolan® protect + pure Handpflege

Innovative Pflegelotion zum Schutz vor wässrigen Lösungen

Vor wasserlöslichen Schadstoffen schützt die Baktolan® protect + pure Hand creme von HARTMANN durch ihre innovative Rezeptur besonders langanhaltend. Gleichzeitig unterstützt die parfümfreie Wasser-in-Öl-in-Wasser-Lotion die Regeneration beanspruchter Haut durch Bisabolol und stärkt die natürliche Schutzfunktion gesunder Haut. Das Produkt lässt sich dabei gut verteilen, zieht schnell ein und hinterlässt keinen störenden Fettfilm.

Produkthighlights

- Schützt langanhaltend vor wasserlöslichen Schadstoffen
- Unterstützt die Regeneration der Haut und stärkt ihre Barrierefunktion
- Reduziert Hautirritationen

Wirkung und Zusammensetzung

- Innovative Rezeptur (W/O/W-Emulsion)
- Mit Bisabolol
- Duftstoff-, farbstoff- und parabenfrei
- Frei von Silikon- und Konservierungsmitteln

Größe	uni
Art.-Nr. (20 Flaschen x 350 ml)	H-9811822

Fachwissen

DESINFEKTIONSMITTEL

Desinfektionsmittel werden zur Verminderung der mikrobiellen Belastung auf und in unterschiedlichen Medien eingesetzt. Ziel ist es, die Anzahl pathogener Mikroorganismen soweit zu reduzieren, dass von Ihnen keine Infektionsgefahr mehr ausgeht. Die Wirksamkeit des eingesetzten Mittels hängt dabei wesentlich von den bioziden Eigenschaften der Inhaltsstoffe und ihrer Konzentration sowie der Einwirkzeit ab. Mitentscheidend für Eignung eines Desinfektionsmittels sind darüber hinaus seine Material- und Gesundheitsverträglichkeit.

Verlässliche Auskunft über die Wirksamkeit vieler Desinfektionsmittel liefern die Liste des Verbunds für Angewandte Hygiene (VAH) e. V. und die Liste der vom Robert Koch-Institut (RKI) geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und-verfahren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die RKI-Liste ihre

Empfehlungen an den Anforderungen behördlich angeordneter Desinfektionsmaßnahmen orientiert und deshalb teilweise andere Prüfkriterien anwendet als die vornehmlich auf den Routineeinsatz ausgerichtete VAH-Liste.

Desinfektionsmittel auf Basis von Alkoholen besitzen ein breites Wirkspektrum. Sie sind zudem schnell wirksam, wenig gesundheitsgefährdend und hinterlassen beim Einsatz auf Flächen keine Rückstände.

Für alkoholempfindliche Flächen bietet sich eine Desinfektion mit QAV-haltigen Mitteln an. Bei relativ geringer Toxizität weisen sie neben der antimikrobiellen eine hohe Reinigungsleistung auf. Auf der Oberfläche verbleibende Rückstände müssen ggf. durch eine Nachreinigung beseitigt werden.

INFO

ANALYTIK

MONITORING MIT EMPFINDLICHER RÜCKSTANDSANALYTIK

Im Umgang mit Zytostatika kann es zu Kontaminationen im Arbeitsumfeld kommen. Mögliche Ursachen sind Unfälle (Spills), Störungen in Lüftungssystemen oder die Verschleppung anhaftender Rückstände an der PSA oder dem genutzten Laborequipment. Aufgrund der CMR-Eigenschaften der Substanzen stellt dies eine potenzielle gesundheitliche Gefährdung des Personals dar. Im Rahmen der MEWIP-Studie konnten in 61% der Proben Rückstände verschiedener Zytostatika nachgewiesen werden.

PharmaMonitor ist ein Analysekonzept, mit dem zielgerichtet Oberflächenkontaminationen durch Zytostatika in Labor-, Herstellungs- oder Anwendungsbereichen bestimmt werden können.

In Kooperation mit dem Institut für Energie- und Umwelttechnik e. V. (IUTA) bietet Berner ein Wischproben-Set zur standardisierten Probennahme und der Durchführung einer Analyse inklusive Dokumentation der Ergebnisse.

Wählen Sie zwischen empfindlichen Einzelanalysen oder den kostengünstigen Multimethoden (nach MEWIP) für die parallele Analyse verschiedener Substanzen.

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:





Pharmamonitor Wischproben-Set Typ 1

Standardset zur Analyse von Zytostatikarückständen

Auf Nummer sicher gehen: Mit dem universell nutzbaren Wischproben-Set „PharmaMonitor Typ 1“ gelingt die sichere und standardisierte Probennahme zur Analyse von Zytostatikarückständen auf Oberflächen. Typ 1 ist geeignet für die Einzelanalytik der meisten Zytostatika sowie für die Platinanalytik und für die Multimethoden 1 bis 3.

Produkthighlights

- Breit anwendbare Nachweismethode zur Rückstandsanalytik auf Oberflächen
- Validierung von Reinigungsmethoden
- Verbesserter Schutz der Mitarbeiter
- Dokumentation optimaler Arbeitsweisen

Inhalt

- Flüssigkeit und Behälter für Probenaufnahme
- Utensilien, Kühlakkus und Transportbox
- Detaillierte Anleitung und Formblätter zur Dokumentation

Größe	uni
Art.-Nr. (1 Set)	4155



Pharmamonitor Wischproben-Set Typ 2

Wischproben-Set für die Einzelanalytik von Docetaxel und Paclitaxel

Zur empfindlichen Analyse von Rückständen der Zytostatika Docetaxel und Paclitaxel wurde eigens das Wischproben-Set „PharmaMonitor Typ 2“ entwickelt. Es bietet alle Utensilien für die sichere und standardisierte Probennahme im Zuge der Einzelanalytik, ist jedoch nicht geeignet für die Multimethoden 1 bis 3.

Produkthighlights

- Empfindliche Nachweismethode für spezielle Zytostatika
- Gezielte Überprüfung des sicheren Umgangs und der Laborsicherheit
- Dokumentation optimaler Arbeitsweisen

Inhalt

- Flüssigkeit und Behälter für Probenaufnahme
- Utensilien, Kühlakkus und Transportbox
- Detaillierte Anleitung und Formblätter zur Dokumentation

Größe	uni
Art.-Nr. (1 Set)	4156

INFO

Fachwissen

LISTE DER NACHWEISBAREN SUBSTANZEN:

5-Fluorouracil	Cisplatin	Gesamt-Platin
6-Mercaptopurin	Clomiphen	Ifosfamid
Acemetacin	Cyclophosphamid	Methotrexat
Azathioprin	Cytarabin	Mitomycin
Busulfan	Doxorubicin	Oxaliplatin
Capecitabin	Docetaxel	Paclitaxel
Carboplatin	Etoposid	Sulfamethoxazol
Carmustin	Flutamid	Tamoxifen
Chlorambucil	Gemcitabin	Thalidomid

TIPP: MULTIMETHODEN

Wählen Sie zwischen empfindlichen Einzelanalysen oder den kostengünstigen Multimethoden (nach MEWIP) für die parallele Analyse verschiedener Substanzen.

	Multimethode 1	Multimethode 2	Multimethode 3	Platinanalytik
5-Fluorouracil	×	×	×	
Cyclophosphamid	×	×	×	
Ifosfamid	×	×	×	
Gemcitabin	×	×	×	
Etoposid	×	×	×	
Methotrexat	×	×	×	
Paclitaxel	×	×	×	
Docetaxel	×	×	×	
Gesamt-Platin		×	×	×
Cisplatin			×	×
Carboplatin			×	×
Oxaliplatin			×	×

SCHUTZ- VERPACKUNG



Schlauchfolie für Polystar® Tischschweißgeräte

Für die sichere Verpackung von Medikamenten

Damit beim Transport von empfindlichen Substanzen nichts schiefgeht, schützt diese PE-Schlauchfolie bei Verwendung mit einem Polystar® Tischschweißgerät zuverlässig und sicher vor Glasbruch und Auslaufunfällen. Das hochwertige, reißfeste Material verhindert zudem das Eindringen von Staub, Schutz und Feuchtigkeit und ist besonders flexibel und dehnbar.

Produkthighlights

- Passend für das Tischschweißgerät Polystar®
- Sicherer Transport von Medikamenten
- Hohe Reiß- und Nassfestigkeit, farblos und hochtransparent

Maße und Material

- Thermoplastische Folie aus Polyethylen (PE)- Spezialrezeptur
- Rolle mit Kern aus Kunststoff
- Unterschiedliche Folienstärken,-breiten und-längen verfügbar
- Individuell konfektionierbar

Größe	uni	Größe	uni
Art.-Nr. (200 mm x 0,05 mm - 200 m)	48003	Art.-Nr. (280 mm x 0,10 mm - 100 m)	48014
Art.-Nr. (220 mm x 0,05 mm - 200 m)	48005	Art.-Nr. (320 mm x 0,10 mm - 100 m)	48016
Art.-Nr. (320 mm x 0,05 mm - 200 m)	48015	Art.-Nr. (400 mm x 0,10 mm - 100 m)	48018
Art.-Nr. (200 mm x 0,10 mm - 100 m)	48004	Art.-Nr. (200 mm x 0,20 mm - 100 m)	48007
Art.-Nr. (220 mm x 0,10 mm - 100 m)	48006		

UV-Lichtschutzbeutel

Sicherheit bei Lagerung und Transport von lichtempfindlichen Substanzen

Der blickdichte braune UV-Lichtschutzbeutel schützt Zytostatika und andere empfindliche Materialien zuverlässig vor UV-Strahlung und gewährleistet damit die lichtgeschützte Lagerung und den sicheren Transport. Die Handhabung wird durch den wiederverschließbaren Druckverschluss erleichtert, der zugleich den Inhalt vor Staub, Feuchtigkeit und Verschmutzungen schützt.

Produkthighlights

- Zuverlässiger Schutz vor UV-Strahlung bei Lagerung und Transport
- Absorption von UV-Strahlung im Bereich 280-400 nm (UVA/UVB)
- Wiederverschließbarer Beutel mit Druckverschluss

Maße und Material

- Polyethylen mit einer Materialstärke von 50 µm
- Zwei Beutel- und Gebindegrößen verfügbar

Größe	uni
Art.-Nr. (ca. 150 x 200 x 0,05 mm - 300 Stück)	120150
Art.-Nr. (ca. 150 x 200 x 0,05 mm - 1000 Stück)	12150200
Art.-Nr. (ca. 230 x 300 x 0,05 mm - 300 Stück)	120230
Art.-Nr. (ca. 230 x 300 x 0,05 mm - 1000 Stück)	12230300

Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:



INFEKTIONS- SCHUTZSETS



Sie wollen mehr erfahren?
Weiterführende Informationen
erhalten Sie online:



SCHUTZ FÜR BESONDERE GEFAHRENLAGEN

Globalisierung, die stark gestiegene Mobilität und die Dichte des Zusammenlebens von Menschen und Tieren sind Faktoren, welche die prekäre Ausbreitung von Infektionskrankheiten und Tierseuchen in der modernen Welt zunehmend ermöglichen. Vogelgrippe und andere Influenzatyphen, wie aktuell das SARS-Coronavirus-2 sind Beispiele aus der jüngsten Zeit. Epidemien mit begrenzten, aber schweren Krankheitsausbrüchen sowie Pandemien stellen medizinisches Personal und Einsatzkräfte vor große Herausforderungen hinsichtlich des Eigenschutzes.

Zum Schutz der Einsatzkräfte in biologischen Gefahrenlagen bieten wir spezielle Sets, welche die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) und das notwendige Zubehör für den Einsatz umfassen. Die PSA entspricht den technischen Regeln für biologische Arbeitsstoffe (TRBA) und der Eingruppierung in die erforderlichen Risikogruppen sowie Schutzstufen gemäß Biostoffverordnung. Sie erfüllt außerdem die Vorgaben des Robert Koch-Instituts (RKI), der zentralen Einrichtung der Bundesregierung für Krankheitsüberwachung und -prävention.

Auf Wunsch produzieren wir individuelle Sets für spezielle Einsatzbereiche und Anwendungen entsprechend Ihren Anforderungen. Dazu beraten wir Sie gerne.

Pandemie-Schutz-Set Typ 1A

Komplette PSA-Ausstattung für eine Person

Sicheren Schutz vor Infektionserregern bietet das Pandemie-Schutz-Set Typ 1A entsprechend den Vorgaben des Robert-Koch-Instituts (RKI). Damit ist es geeignet für Einsatzkräfte, die sich in Pan- oder Epidemiefällen für maximal acht Stunden in biologischen Gefahrenbereichen aufhalten. Eine Dekontamination ist bei dieser Variante bedingt möglich, es wird aber auf den fehlenden Gasfilterschutz verwiesen.

Produkthighlights

- Chemikalienschutzoverall und Überstiefel Typ 3-B / PB [3]-B (EN 14126)
- Gasdichte und beschlagfreie Schutzbrille (EN 166)
- Partikelfiltrierende FFP3 Atemschutzmaske (EN 149)
- Zwei Paar Chemikalien-Schutzhandschuhe (EN ISO 374-5) und weiteres Zubehör
- Individuell angepasste Sets erhältlich auf Anfrage

Geprüfte Sicherheit und Zertifizierung

- Enthält zertifizierte PSA nach PSA-Verordnung (EU) 2016/425 (Kategorie III)
- Geeignet für Epidemien und Pandemien mit hochpathogenen Erregern
- Entspricht den Vorgaben des RKI für Typ 1 Infektionsschutzkleidung
- Zubehör- Ausführliche Anleitung, Duct Tape, Müllbeutel, Kabelbinder

Größe	M	L	XXL
Art.-Nr. (1 Set)	4178	4180	4182

Individuelle Sets erhältlich auf Anfrage



V4-23/03 rgb

Berner International GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 19
25337 Elmshorn
Germany

Tel +49 4121 4356 - 0
Fax +49 4121 4356 - 20
Email info@berner-safety.de

www.berner-safety.de