



PROTEC[®] Line



EN 1149-1



EN 14126



Typ 3



Typ 4



Typ 5



Typ 6



Kat. III





Vorwort

Über uns

Vor über fünfundzwanzig Jahren haben wir im Jahr 1984 die 3S-Arbeitsschutz GmbH gegründet, weil wir die Sicherheit der Menschen in ihren hochkomplexen Arbeitsbereichen gewährleisten wollen. Seit Beginn der Unternehmensgründung haben wir uns deswegen auf die Entwicklung und Herstellung von **CE zertifizierter - Schutzkleidung** spezialisiert.

Als einziger Lizenznehmer des DuPont Materials TYVEK, TYCHEM, TYCHEM C / F und TK im deutschsprachigen Raum, entwickeln und produzieren wir neben Standardschutzbekleidung vornehmlich individuelle Sonderanfertigungen. Darüber hinaus verarbeiten wir diverse Polypropylen-Vliesstoffe, synthetische, beschichtete und laminierte Materialien.

Wir beraten unsere Kunden selbstverständlich individuell. Dabei werden u.a. die Anforderungen an die Materialien laborgestützt analysiert. So erarbeiten wir gemeinsam eine Problemlösung.

Unsere Produktpalette erfüllt alle Anforderungen unserer Kunden an Chemikalienschutzkleidung. Von vernähten bis hin zu dichten Overalls und Teilkörperschutzprodukten können wir unsere Entwicklungen für verschiedene Anwendungen liefern. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie Schutz vor festen, flüssigen, gasförmigen oder biologischen Gefahrstoffen suchen.

Unsere langjährige Erfahrung in der Entwicklung von Großserien aber auch von Sonderanfertigungen und die Überwachung unserer eigenen Produktion garantieren unseren Kunden einen konkurrenzlosen Qualitäts- und Sicherheitsstandard.

Unsere Kunden erhalten auf Wunsch Einweisung in die Anwendung unserer Produkte. Wir bieten regelmäßig Schulungen und Seminare zu allen erdenklichen Themen im Bereich Chemikalienschutzkleidung an.

Durch die enge Zusammenarbeit und den Dialog mit unseren Kunden entstehen so oftmals neue Materialien und Endprodukte, die uns kreativ, innovativ und technisch zu einem außergewöhnlich leistungsfähigen Unternehmen machen.

3S-Arbeitsschutz - Seminare

Sie:

- interessieren sich für Einwegoveralls und deren Einsatzbereiche?
- möchten wissen, was Chemikalienschutzkleidung kann und was nicht?
- haben sich schon immer gefragt, wo eigentlich die Unterschiede zwischen den diversen Materialien sind?
- finden alles rund um das CE Zeichen unverständlich und / oder würden gerne genaueres wissen?
- fragen sich, welche Bekleidung guten Schutz vor biologischen Gefahrstoffen bietet?
- benötigen Informationen, wie man Schutzkleidung richtig ablegt?
- wollen zukünftig sicher sein, dass die ausgesuchte Schutzkleidung auch die Richtige ist?

Dann sollten wir uns einmal über ein 3S – Arbeitsschutz Seminar unterhalten.

Das Seminar wird nach Ihren spezifischen Anforderungen gestaltet und ist somit sowohl für Händler und Anwender geeignet!

Fragebogen

Der Fragebogen zur Auswahl von PSA aus dem Portfolio von 3S-Arbeitsschutz GmbH ist ein Service des Herstellers, um aus der Vielfalt der Produkte das geeignete Produkt rauszusuchen. Mehr als 25 Jahre Erfahrung mit solchen Anzügen und Wissen, auf das 3S-Arbeitsschutz GmbH zugreifen kann, unterstützen diesen Service. Die Produkte der 3S-Arbeitsschutz GmbH wurden auf Grund der Nachfrage von Anwendern und Händlern zusammengestellt und sind somit ein Maß für die marktüblichen Expositionen. Für davon abweichende Exposition können diese Lösungen nicht immer eingesetzt werden. Für diese Fälle bietet die 3S-Arbeitsschutz GmbH eine direkte Zusammenarbeit mit den Anwendern mit dem Ziel an, eine geeignete Schutzkleidung zu entwickeln. Bitte wenden Sie sich in solchen Fällen direkt an die Mitarbeiter von 3S-Arbeitsschutz.



Produktübersicht

Produktübersicht

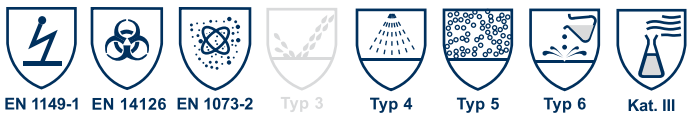
PROTEC® Comfort



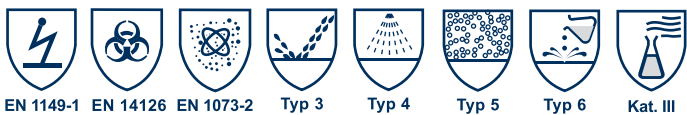
PROTEC® Classic



PROTEC® Plus



PROTEC® Maxx





PROTEC® Comfort



Overall PROTEC® Comfort

KAT. III, Typ 5 & 6

Unser Model PROTEC® Comfort bietet Ihnen einen zuverlässigen Schutz vor Stäuben, Fasern, Partikeln und Sprühnebeln.

Aufgrund eines **atmungsaktiven** SMS-Rückeneinsatzes wird der Tragekomfort zusätzlich optimiert.

Für bestmögliche Dichte befindet sich eine erhöhte Abdeckblende mit Klebeverschluss über dem Reißverschluss, zudem ist eine abklebbare Kinnabdeckblende vorhanden.

Durch elastische Daumenschlaufen wird ein Hochrutschen der Ärmel bei „Über-Kopf-Arbeiten“ verhindert.

Der PROTEC® Comfort ist antistatisch.

Anwendungsbeispiele:

Entsorgung von Altlasten (z. B. Asbest), Dekontaminierungsarbeiten, Umgang mit festen und flüssigen Gefahrstoffen (ohne Druck), Inspektionsarbeiten, Revisionsarbeiten, Bauarbeiten, Industrieranstrich, Tank-Kanalreinigung, Landwirtschaft/Pflanzenschutz, Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie, polizeiliche Ermittlungsarbeiten, Harzbeschichtungen, Nuklearbereich, Lacke & Farben

Ausführung:

- 1 Taillengummi für individuelle Größenanpassung
- 2 Gummizüge an Ärmeln, Beinen und Kapuze
- 3 Großzügig geschnittener Schrittbereich, eingearbeiteter Zwickel für verbesserte Bewegungsfreiheit
- 4 Ergonomische, dreiteilige Kapuze
- 5 Selbstklebende Reißverschlussabdeckung
- 6 Abklebbare Kinnabdeckung
- 7 Großflächiger, atmungsaktiver SMS-Rückeneinsatz
- 8 Elastische Daumenschlaufen

Art.-Nr.:	Größe:	Gewicht:
02 - MF - 02	M	65 g/m ²
02 - MF - 03	L	65 g/m ²
02 - MF - 04	XL	65 g/m ²
02 - MF - 05	XXL	65 g/m ²
02 - MF - 06	XXXL	65 g/m ²

Farbe:

Weiß, mit blauem Rückeneinsatz

Material:

Mikroporöses Filmlaminat/SMS

CE:

Typ 5: EN ISO 13982-1

Typ 6: EN13034

Antistatisch: EN 1149-1

Gegen radioaktive Kontamination: EN 1073-2*

Penetrationsangaben nach EN 368:

Chemikalie	Aggregat - Zustand	CAS	Penetrationsindex	Abweisende Eigenschaften
Schwefelsäure (30 %)	fl	7664-93-9	0 %	97,0 %
Natriumhydroxid (10 %)	fl	1310-73-2	0 %	97,1 %
o-Xylen (unverdünnt)	fl	-	0 %	94,1 %
Butan-1-ol (unverdünnt)	fl	-	0 %	95,2 %

Die Ergebnisse obiger getesteter Chemikalien entsprechen der Klasse 3 (von max. 3 möglichen EN - Klassen)

Materialeigenschaften:

Physikalische Daten	Testmethode	Ergebnis Filmlaminat	Ergebnis SMS	EN - Klasse
Abriebfestigkeit	EN 530	> 100 < 500 Z	> 100 < 500 Z	2
Blockverhalten	EN 25978	Kein Blocken	Kein Blocken	2
Biegerissfestigkeit	ISO 7854	> 40.000 Z	> 100.000 Z	5
Durchstichfestigkeit	EN 863	10,1 N	7,5 N	2
Weiterreißfestigkeit	ISO 9073 - 4	MD 48 N / XD 23,8 N	MD 33,6 N / XD 21,4 N	2
Berstfestigkeit	ISO 13938-1	71,6 N	50,5 N	1
Nahtfestigkeit	ISO 13935-2	99 N	91,5 N	3
Spez. Oberflächenwiderstand	EN 1149-1	3,0 x 10 ⁹ Ohm	3,0 x 10 ⁹ Ohm	---
Entflammbarkeit	EN 1146	Selbstverlöschend (nach Flammenbeaufschlagung).		

Prüfleistung des Gesamtanzuges	Prüfungsgrundlage / -methode	Ergebnis
Typ 5 (Partikeldichte Schutzkleidung)	EN ISO 13982-1	Bestanden
Typ 6 (Begrenzt sprühdicht)	EN 13034	Bestanden



Legende:

> = größer als
 < = kleiner als
 f = fest
 fl = flüssig
 g = gasförmig
 N = Newton
 Z = Zyklen
 „L“ = längs
 „Q“ = quer
 kPa = Kilo Pascal.

*Bietet keinen Schutz vor radioaktiven Strahlen.

Es gibt Tätigkeiten, Umgebungen, sowie Chemikalien, die für die Nutzung dieser Anzüge nicht geeignet sind. Es obliegt der Verantwortung des Anwenders zu überprüfen, ob die vorliegenden Schutzanzüge für die jeweilige Anwendung geeignet sind.



PROTEC® Classic



PROTEC® Classic



Overall PROTEC® Classic

KAT. III, Typ 5B & 6

Unser Model PROTEC® Classic bietet Ihnen einen verbesserten Schutz vor Stäuben, Fasern, Partikeln, Sprühnebeln und biologischen Gefahrstoffen.

Durch elastische Daumenschlaufen wird ein Hochrutschen der Ärmel bei „Über-Kopf-Arbeiten“ verhindert.

Über dem Reißverschluss befindet sich eine Abdeckblende.

Der PROTEC® Classic ist antistatisch ausgerüstet, zudem ist er fussfrei.

Anwendungsbeispiele:

Entsorgung von Altlasten (z. B. Asbest), Dekontaminierungsarbeiten, Umgang mit festen und flüssigen Gefahrstoffen (ohne Druck), Reinraum, Inspektionsarbeiten, Revisionsarbeiten, Bauarbeiten, Industriefarbe, Tank-Kanalreinigungen, Landwirtschaft/ Pflanzenschutz, Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie, polizeiliche Ermittlungsarbeiten, Harzbeschichtungen, Nuklearbereich, Lacke & Farben

Ausführung:

- 1 Taillengummi für individuelle Größenanpassung
- 2 Gummizüge an Ärmeln, Beinen und Kapuze
- 3 Großzügig geschnittener Schrittbereich, eingearbeiteter Zwickel für verbesserte Bewegungsfreiheit
- 4 Ergonomische, dreiteilige Kapuze
- 5 Erhöhte Reißverschlussabdeckung bis zum Kinn
- 6 Elastische Daumenschlaufen

Art.-Nr.:	Größe:	Gewicht:
P2 - MF - 02	M	65 g/m ²
P2 - MF - 03	L	65 g/m ²
P2 - MF - 04	XL	65 g/m ²
P2 - MF - 05	XXL	65 g/m ²
P2 - MF - 06	XXXL	65 g/m ²

Farbe:

Weiß

Material:

Mikroporöses Filmlaminat

CE:

Typ 5B: EN ISO 13982-1

Typ 6: EN13034

Biobarriere: EN 14126

Antistatisch: EN 1149-1

Gegen radioaktive Kontamination: EN 1073-2*

Penetrationsangaben nach EN 368:

Chemikalie	Aggregat – Zustand	CAS	Penetrationsindex	Abweisende Eigenschaften
Schwefelsäure (30 %)	fl	7664-93-9	0 %	98,2 %
Natriumhydroxid (10 %)	fl	1310-73-2	0 %	98,1 %
Isopropanol (unverdünnt)	fl	67-63-0	0 %	92,8 %
n-Heptan (unverdünnt)	fl	142-82-5	0 %	90,6 %

Die Ergebnisse obiger getesteter Chemikalien entsprechen der Klasse 3 (von max. 3 möglichen EN - Klassen)

Materialeigenschaften:

Physikalische Daten	Testmethode	Ergebnis	EN – Klasse
Abriebfestigkeit	EN 530	> 100 < 500 Z	2
Blockverhalten	---	---	---
Biegerissfestigkeit	ISO 7854	> 10.000 < 40.000 Z	4
Durchstichfestigkeit	EN 863	7,63 N	1
Weiterreißfestigkeit	ISO 9073-4	MD 62,3 N / XD 36,4 N	2
Berstfestigkeit	ISO 2960	71,6 kPa	1
Nahtfestigkeit	ISO 13935-2	108 N	3
Spez.Oberflächenwiderstand	EN 1149-1	5,6 x 10 ⁹ Ohm	---
Entflammbarkeit	EN 1146	Kein Weiterbrennen (nach Flammenbeaufschlagung).	

Prüfleistung des Gesamtanzuges	Prüfungsgrundlage / -methode	Ergebnis
Typ 5 (Partikeldichte Schutzkleidung)	EN ISO 13982-1	Bestanden
Typ 6 (Begrenzt sprühdicht)	EN 13034	Bestanden



Legende:

> = größer als
 < = kleiner als
 f = fest
 fl = flüssig
 g = gasförmig
 N = Newton
 Z = Zyklen
 „L“ = längs
 „Q“ = quer
 kPa = Kilo Pascal.

*Bietet keinen Schutz vor radioaktiven Strahlen.

Es gibt Tätigkeiten, Umgebungen, sowie Chemikalien, die für die Nutzung dieser Anzüge nicht geeignet sind. Es obliegt der Verantwortung des Anwenders zu überprüfen, ob die vorliegenden Schutzanzüge für die jeweilige Anwendung geeignet sind.



PROTEC® Plus



EN 1149-1 EN 14126 EN 1073-2 Typ 3 Typ 4 Typ 5 Typ 6 Kat. III



PROTEC® Plus



Overall PROTEC® Plus

Kat. III, Typ 4B, 5 & 6

Unser Model PROTEC® Plus bietet Ihnen einen sehr hohen Schutz vor Stäuben, Fasern, Partikeln, Sprühnebeln und biologischen Gefahrstoffen.

Durch elastische Daumenschlaufen wird ein Hochrutschen der Ärmel bei „Über-Kopf-Arbeiten“ verhindert.

Für bestmögliche Dichte befindet sich eine erhöhte Abdeckblende mit Klebeverschluss über dem Reißverschluss, zudem ist eine abklebbare Kinnabdeckblende vorhanden.

Der PROTEC® Plus ist antistatisch ausgerüstet, zudem ist er fusselfrei.

Anwendungsbeispiele:

Entsorgung von Altlasten (z. B. Asbest), Dekontaminierungsarbeiten, Umgang mit festen und flüssigen Gefahrstoffen (ohne Druck), Reinraum, Inspektionsarbeiten, Revisionsarbeiten, Bauarbeiten, Industrieanstrich, Tank-Kanalreinigung, Landwirtschaft/ Pflanzenschutz, Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie, polizeiliche Ermittlungsarbeiten, Harzbeschichtungen, Nuklearbereich, Lacke & Farben

Ausführung:

- 1 Taillengummi für individuelle Größenanpassung
- 2 Gummizüge an Ärmeln, Beinen und Kapuze
- 3 Großzügig geschnittener Schrittbereich
- 4 Selbstklebende Reißverschlussabdeckung
- 5 Abklebbare Kinnabdeckung
- 6 Dichte Nähte
- 7 Elastische Daumenschlaufen

Art.-Nr.:	Größe:	Gewicht:
PS - MF - 02	M	65 g/m ²
PS - MF - 03	L	65 g/m ²
PS - MF - 04	XL	65 g/m ²
PS - MF - 05	XXL	65 g/m ²
PS - MF - 06	XXXL	65 g/m ²

Farbe:

Weiß

Material:

Mikroporöses Filmlaminat

CE:

Typ 4: EN 14605

Typ 5: EN ISO 13982-1

Typ 6: EN13034

Biobarriere: EN 14126

Antistatisch: EN 1149-1

Gegen radioaktive Kontamination: EN 1073-2*

Penetrationsangaben nach EN 368:

Chemikalie	Aggregat – Zustand	CAS	Penetrationsindex	Abweisende Eigenschaften
Schwefelsäure (30 %)	fl	7664-93-9	0 %	98,2 %
Natriumhydroxid (10 %)	fl	1310-73-2	0 %	98,1 %
o-Xylen	fl	---	0 %	94,7 %
Butan-1-ol	fl	---	0 %	95,2 %

Die Ergebnisse obiger getesteter Chemikalien entsprechen der Klasse 3 (von max. 3 möglichen EN - Klassen)

Materialeigenschaften:

Physikalische Daten	Testmethode	Ergebnis	EN – Klasse
Abriebfestigkeit	EN 530	> 100 < 500 Z	2
Blockverhalten	---	---	---
Biegerissfestigkeit	ISO 7854	> 15.000 < 40.000 Z	4
Durchstichfestigkeit	EN 863	7,63 N	1
Weiterreißfestigkeit	ISO 9073-4	MD 62,3 N / XD 36,4	2
Berstfestigkeit	ISO 13938-1	71,6 kPa	1
Nahtfestigkeit	ISO 13935-2	> 108 N	3
Spez.Oberflächenwiderstand	EN 1149-1	5,6 x 10 ⁹ Ohm	---
Entflammbarkeit	EN 1146	Selbstverlöschend, Nachbrennen < 5s	

Prüfleistung des Gesamtanzuges	Prüfungsgrundlage / -methode	Ergebnis
Typ 4 (Sprühdichte Schutzkleidung)	EN 14605	Bestanden
Typ 5 (Partikeldichte Schutzkleidung)	EN ISO 13982-1	Bestanden
Typ 6 (Begrenzter Spritzwasserschutz)	EN 13034	Bestanden
Antistatik	EN 1149-1	Ableitfähig



Legende:

> = größer als

< = kleiner als

f = fest

fl = flüssig

g = gasförmig

N = Newton

Z = Zyklen

„L“ = längs

„Q“ = quer

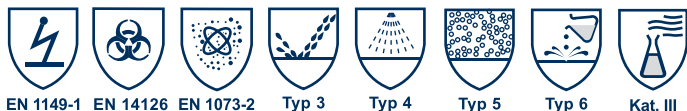
kPa = Kilo Pascal.

*Bietet keinen Schutz vor radioaktiven Strahlen.

Es gibt Tätigkeiten, Umgebungen, sowie Chemikalien, die für die Nutzung dieser Anzüge nicht geeignet sind. Es obliegt der Verantwortung des Anwenders zu überprüfen, ob die vorliegenden Schutzanzüge für die jeweilige Anwendung geeignet sind.



PROTEC® Maxx



PROTEC® Maxx



Overall PROTEC® Maxx

Kat. III, Typ 3B, 4, 5 & 6

Unser Model PROTEC® Maxx bietet Ihnen einen exzellenten Schutz vor biologischen Gefahrstoffen und flüssigen Chemikalien unter Druck.

Durch elastische Daumenschlaufen wird ein Hochrutschen der Ärmel bei „Über-Kopf-Arbeiten“ verhindert.

Für eine optimale Dichte befindet sich eine erhöhte doppelte Abdeckblende mit Klebeverschluss über dem Reißverschluss, zudem ist eine abklebbare Kinnabdeckblende vorhanden.

Der PROTEC® Maxx ist antistatisch ausgerüstet, zudem ist er fussselfrei.

Anwendungsbeispiele:

Entsorgung von Altlasten (z. B. Asbest), Dekontaminierungsarbeiten, Umgang mit festen und flüssigen Gefahrstoffen unter Druck, Inspektionsarbeiten, Revisionsarbeiten, Bauarbeiten, Industriefarbe, Kanalreinigung, Landwirtschaft/Pflanzenschutz, Lebensmittelindustrie, Pharmaindustrie, Harzbeschichtungen, Nuklearbereich, Rückbau von chemischen Anlagen

Ausführung:

- 1 Gummizüge an Ärmeln, Beinen und Kapuze
- 2 Großzügig geschnittener Schrittbereich
- 3 Selbstklebende, doppelte Reißverschlussabdeckung
- 4 Abklebbare Kinnabdeckung
- 5 Dichte Nähte
- 6 Elastische Daumenschlaufen

Art.-Nr.:	Größe:	Gewicht:
PS - PM - 02	M	95 g/m ²
PS - PM - 03	L	95 g/m ²
PS - PM - 04	XL	95 g/m ²
PS - PM - 05	XXL	95 g/m ²
PS - PM - 06	XXXL	95 g/m ²

Farbe:

Blau

Material:

CPM

CE:

Typ 3B und 4: EN 14605

Typ 5: EN ISO 13982-1

Typ 6: EN 13034

Biobarriere: EN 14126

Antistatisch: EN 1149-1

Gegen radioaktive Kontamination: EN 1073-2*

Permeationsangaben nach EN 369:

Chemikalie	Aggregat - Zustand	CAS	Leistungsklasse
Salzsäure (32 %)	fl	7647-01-0	6/6
Salpetersäure (70 %)	fl	7697-37-2	5/6
Natriumhydroxid (40%)	fl	1310-73-2	6/6

Materialeigenschaften:

Physikalische Daten	Testmethode	Ergebnis	EN - Klasse
Abriebfestigkeit	EN 530	> 100 < 500 Z	2
Blockverhalten	EN 25978	Kein Blocken	2
Biegerissfestigkeit	ISO 7854	> 5.000 < 15.000 Z	6
Durchstichfestigkeit	EN 863	13,5 N	1
Weiterreißfestigkeit	ISO 9073-4	MD 76,8 N / XD 57,4 N	2
Nahtfestigkeit	ISO 13935-2	147,7 N	4
Entflammbarkeit	EN 1146	Kein Weiterbrennen (nach Flammenbeaufschlagung)	

Prüfleistung des Gesamtanzuges	Prüfungsgrundlage / -methode	Ergebnis
Typ 3 & Typ 4 (Sprühdichte Schutzkleidung)	EN 14605	Bestanden
Typ 5 (Partikeldichte Schutzkleidung)	EN ISO 13982-1	Bestanden
Typ 6 (Begrenzt sprühdicht)	EN 13034	Bestanden
Antistatik	EN 1149-1	Ableitfähig



Legende:

- > = größer als
- < = kleiner als
- f = fest
- fl = flüssig
- g = gasförmig
- N = Newton
- Z = Zyklen
- „L“ = längs
- „Q“ = quer
- kPa = Kilo Pascal.

*Bietet keinen Schutz vor radioaktiven Strahlen.

Es gibt Tätigkeiten, Umgebungen, sowie Chemikalien, die für die Nutzung dieser Anzüge nicht geeignet sind. Es obliegt der Verantwortung des Anwenders zu überprüfen, ob die vorliegenden Schutzanzüge für die jeweilige Anwendung geeignet sind.

3S-Arbeitsschutz GmbH

Ikarusstraße 24
D-40474 Düsseldorf

Tel.: +49 211 69 07 96 - 0
Fax: +49 211 69 07 96 - 55

info@schutzkleidung.de
www.schutzkleidung.de

Überreicht durch: