



## Technische Produktinformationen

Stand: Mai 2013

# 3M™ Schutzanzug 4570

## Beschreibung

Der 3M™ Schutzanzug 4570 hilft dabei, sich vor gefährlichen Stäuben (Typ 5), Flüssigkeitsspritzern (Typ 6), Flüssigkeitssprays (Typ 4) und Flüssigkeitsstrahlen (Typ 3) zu schützen.

## Eigenschaften

- Moderne Beschichtungstechnologie.
- Weiches Material mit reduzierten Bewegungsgeräuschen.
- Hervorragender Chemikalienschutz und mechanische Festigkeit.
- Schutz vor radioaktiv kontaminierten Partikeln (EN 1073-2) und biologischen Gefahren (EN 14126).
- Antistatische Ausrüstung (Innenseite) nach EN 1149.
- Elastischer Einsatz an der Hüfte ist eingeklebt, um potenzielle Undichtigkeiten zu vermeiden.
- Elastische Einsätze am Handgelenk und Knöchel für ein angenehmes Tragegefühl und verbesserte Bewegungsfreiheit.
- Daumenschlaufen für ein sicheres Arbeiten über Kopf.
- Dreiteilige Kapuze für eine verbesserte Passform und Kompatibilität mit anderer PSA.
- Abklebbare Patte am Hals mit einem leicht abzuziehenden Klebeband für eine einfache Handhabung und einen sicheren Sitz.
- Zwei integrierte Reißverschlusspatten in Kombination mit einem doppeltem farbcodiertem Reißverschluss bietet zuverlässigen Schutz und einfache Handhabung.
- Reißverschluss mit Großen Ringen zum einfachen An- und Ausziehen beim tragen von Handschuhen.
- Abgeklebte Nähte.

## Eigenschaften

CE gekennzeichnet gemäß PSA-Richtlinie (89/686/ECC), Kategorie III  
 Prüfung nach Artikel 10: BTTG Testing & Certification Ltd.  
 Prüfstellennummer: 0338  
 Überwachung nach Artikel 11B: SGS United Kingdom Ltd.  
 Prüfstellennummer: 0120

## Normen

Schutz		Beschreibung
	Schutz vor Flüssigkeiten	Typ 3 & Typ 4 (EN 14605) und Typ 6 (EN 13034)  Beständigkeit gegen Durchdringen eines Flüssigkeitsstrahls – Jet-Test (EN ISO 17491-3)
	Schutz vor festen Partikeln	Typ 5 (EN ISO 13982-1) Nach innen gerichtete Leckage: Ljmn,82/90 < 30 %; LS,8/10 < 15 %.
Zusatzeigenschaften		Beschreibung
	Antistatische Eigenschaften	Antistatische Ausrüstung* (EN 1149-5:2008)
	Radioaktive Kontamination	Radioaktive Partikel (EN 1073-2:2002), Klasse 2
	Biologische Gefahren	Getestet nach EN 14126:2003 (Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B, Typ 6-B)

\* Um die antistatischen Eigenschaften zur Wirkung zu bringen, muss die Bekleidung in geeigneter Weise geerdet sein. Die antistatischen Eigenschaften können sich bei längerer Tragezeit oder durch aggressive Umgebungsbedingungen verringern.

## Materialien

	Material
Anzug	Polypropylen / Polyethylen
Reißverschluss	Metal / Nylon / Polyesterband
Elastische Gummis	Synthetisches Elastomer (latexfrei)
Nahtklebeband	Polyethylen
Nähfaden	Polyester / Baumwolle

Dieses Produkt enthält keine Komponenten aus Naturgummi – Latex oder Silikon.



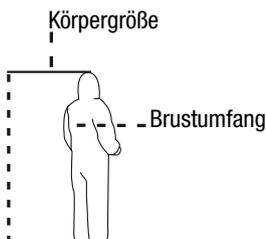
## Technische Produktinformationen

Stand: Mai 2013

### Größen

Die Größe sollte so ausgewählt werden, dass eine ausreichende Bewegungsfreiheit bei sicherem Sitz gegeben ist.

Größe	Körpergröße		Brustumfang	
	inch	cm	inch	cm
S	64 – 67 in	164 – 170 cm	33 - 36 in	84 – 92 cm
M	66 – 69 in	167 – 176 cm	36 – 39 in	92 – 100 cm
L	69 – 71 in	174 – 181 cm	39 – 43 in	100 – 108 cm
XL	70 – 74 in	179 – 187 cm	43 – 45 in	108 – 115 cm
XXL	73 – 76 in	186 – 194 cm	45 – 49 in	115 – 124 cm
3XL	76 – 78 in	194 – 200 cm	49 – 52 in	124 – 132 cm
4XL	78 – 81 in	200 – 206 cm	52 – 55 in	132 – 140 cm



### Warnung und Einschränkungen

Nicht einsetzen bei:

- Kontakt mit Schweröl, leicht entzündlichen Flüssigkeiten, direktem Kontakt mit Funken oder Flammen
- Einsatz in Bereichen mit hohem mechanischen Risiko (Abrieb, Risse, Schnitte)
- Kontakt mit gesundheitsgefährdenden Substanzen bei denen kein Schutz durch Anzüge des Typs 3/4/5/6 erreicht werden kann
- Besonders heiße Bereiche

### Pflegeanleitung



Nicht waschen



Nicht chemisch reinigen



Nicht bleichen



Entflammbarkeit – Bekleidung ist nicht feuerfest



Nicht bügeln



Einwegprodukt – nicht wiederverwendbar



Nicht im Trockner trocknen

### Lagerung und Entsorgung

Lesen Sie vor Gebrauch alle Benutzerinformationen und stellen Sie sicher, dass das Produkt für die vorgesehene Anwendung geeignet und korrekt angelegt ist. Das Produkt darf niemals verändert oder repariert werden.

- Produkt kühl und trocken in der Originalverpackung lagern.
- Von direktem Sonnenlicht, hohen Temperaturen und Lösungsmitteldämpfen fernhalten.
- Zwischen -20°C und +25°C und unter 80% relativer Luftfeuchtigkeit lagern.
- Die Lagerfähigkeit beträgt, wenn die Lagerbedingungen eingehalten werden, 3 Jahre ab Herstellungsdatum.
- Der Schutzanzug muss bei Beschädigung oder starker Verschmutzung (Kontamination) ausgetauscht werden. Beachten Sie nationale Regelung.
- Kontaminierte Schutzanzüge sind entsprechend der nationalen Gesetzgebung zu entsorgen.



## Technische Produktinformationen

Stand: Mai 2013

### Anwendungen

Anwendung		
Nicht gesundheitsgefährdende Partikel	✓	Ja
Gesundheitsgefährdende Stäube und Fasern	✓	Ja
Nicht gesundheitsgefährdende Flüssigkeitsspritzer	✓	Ja
Gesundheitsgefährdende Flüssigkeitsspritzer	✓	Ja, wenn das Anzugmaterial für die Chemikalie geeignet ist*
Anhaltender Flüssigkeitskontakt		Ja, wenn das Anzugmaterial für die Chemikalie geeignet ist*
Spraykontakt mit gesundheitsgefährdenden Flüssigkeiten	✓	Ja, wenn das Anzugmaterial für die Chemikalie geeignet ist*
Gase und Dämpfe		Nein
Organische Lösemittel	✓	Ja, wenn das Anzugmaterial für die Chemikalie geeignet ist*
Säuren und Laugen	✓	Ja, wenn das Anzugmaterial für die Chemikalie geeignet ist*

\* Eine Aufstellung der Chemikalien, gegen die dieses Produkt geprüft wurde, sind in der Benutzeranleitung zu finden. Für weitere Penetrationsdaten kontaktieren Sie bitte 3M.

#### Typische Anwendung sind:

- Chemische Industrie
- Schadstoffsanierung
- Landwirtschaft

Erstellen Sie in jedem Fall eine Gefährdungsbeurteilung. Lesen Sie die Benutzeranleitung. Nutzen Sie die technischen Informationen über die Eigenschaften und Einschränkungen des Produktes um sicherzustellen, dass der benötigte Schutz gegeben ist. Fragen Sie im Zweifelsfall eine sachkundige Person oder 3M. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren 3M Ansprechpartner.

### Leistungsmerkmale

Die Tabelle gibt die Leistungsdaten des Produktes unter Laborbedingungen an. Abweichungen bei anderen Einsatzbedingungen (Hitze, mechanische Beanspruchung) sind möglich. Die Daten in der Tabelle beruhen auf dem Test nur eines Anzugs. Test Prüfmethode

Test	Prüfmethode	Ergebnis
Abriebfestigkeit (optische Prüfung)	EN 530:1994	Klasse 5
Biegerisfestigkeit (optische Prüfung)	ISO 7854:1995	Klasse 2
Reißfestigkeit (trap.)	ISO 9073-4 :1997	Klasse 2
Reißfestigkeit	EN ISO 13934-1:1999	Klasse 1
Durchstichfestigkeit	EN 863:1995	Klasse 2
Berstfestigkeit	EN ISO 13938-1	Klasse 2
Entflammbarkeit	EN 13274-4:2001	bestanden
Blockwiderstand	EN 25978:1990	kein Blocken
Nahtfestigkeit	EN ISO 13935-2:1999	Klasse 3
Abweisung – 30% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	EN ISO 6530:2005	Klasse 3 von 3
Penetration – 30% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	EN ISO 6530:2005	Klasse 3 von 3
Abweisung – 10% NaOH	EN ISO 6530:2005	Klasse 3 von 3
Penetration – 10% NaOH	EN ISO 6530:2005	Klasse 3 von 3
Antistatische Ausrüstung (nur Innenseite)	EN 1149-1:2006	bestanden
Radioaktive Partikel (TIL)	EN 1073-2:2002	Klasse 2 / 3
Biologischer Schutz	EN 14126:2003	bestanden
Penetration – synthetisches Blut	ISO 16603:2004	Klasse 6 von 6
Durch Blut übertragene Krankheitserreger	ISO 16604:2004	Klasse 6 von 6
Trockene Penetration	ISO 22612:2005	Klasse 3 von 3
Biologisch kontaminierte Partikel	ISO/DIS 22611:2003	Klasse 3 von 3
Feuchte Penetration – Bakterien	EN ISO 22610:2006	Klasse 6 von 6

Die Normen EN 13034:2005, EN14325, EN ISO 13982-1:2004 und EN 1073-2:2002 definieren die Leistungsklassen.

\*\* Hinweis: Falls nicht anderweitig angegeben ist Klasse 6 die höchste Einstufung.

## Technische Produktinformationen

Stand: Mai 2013



## Ergebnisse Permeationstest

Chemikalie	Anzugmaterial			Nähte	
	CAS Nummer	EN374-3 eingestuft nach EN14325	ASTM F739 eingestuft nach ANSI103	EN374-3 eingestuft nach EN14325	ASTM F739 eingestuft nach ANSI103
		1 µg/cm <sup>2</sup>	1 µg/cm <sup>2</sup>	1 µg/cm <sup>2</sup>	1 µg/cm <sup>2</sup>
2-(2-Aminoethoxy)ethanol 98%	929-06-6	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
2,4-Difluoranal 99%	367-25-9	Klasse 3	nicht getestet	Klasse 1	0 Min.
2-Chlorethanol 99%	107-07-3	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	0 Min.
2-Ethylhexansäure 99%	149-57-5	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	durchschnittl. 102 Min. (L)
Essigsäure 30% (Ethansäure)	64-19-7	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Ammoniumhydroxid 30%	1336-21-6	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 1	0 Min.
Anilin 99% (Phenylamin, Aminobenzol)	62-53-3	Klasse 5	nicht getestet	Klasse 5	durchschnittl. 11 Min.
Dimethylsulfat 98%	77-78-1	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Dimethylformamid (DMF)	68-12-2	Klasse 6	>480 (H)	Klasse 6	durchschnittl. 54 Min. (L)
Ethylenglykol 99.5%	107-21-1	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Formaldehyd 10%	50-00-00	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Ameisensäure 96%	64-18-6	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	durchschnittl. 16 Min.
Hydrazin Monohydrat 98%	7803-57-8	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Bromwasserstoffsäure 48%	10035-10-6	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Salzsäure 37%	7647-01-0	Klasse 4	nicht getestet	Klasse 4	durchschnittl. 36 Min. (L)
Flusssäure (71-7%)	7664-39-3	Klasse 4	nicht getestet	Klasse 5	durchschnittl. 132 Min. (M)
Flusssäure 48%	7664-39-3	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Isopropanol 99.5%	67-63-07	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	durchschnittl. 9 Min.
Quecksilberchlorid, gesättigte Lösung	7487-94-7	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Quecksilber	92786-62-4	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Methanol	67-56-1	Klasse 2	0 Min.	Klasse 6	0 Min.
Salpetersäure 70%	7694-37-2	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	durchschnittl. 7 Std. (M)
Phenol, 85% Lösung	108-95-2	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Phosphorsäure 85%	7664-38-2	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Kaliumchromat, gesättigte Lösung	7789-00-6	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Natriumhydrogensulfat, 40% Lösung	7681-38-1	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Natriumfluorid, gesättigte Lösung	7681-49-4	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Natronlauge 40%	1310-73-2	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Natriumhypochlorit (13% Chlor)	7681-52-9	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Schwefelsäure 30%	7664-93-9	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)
Schwefelsäure 93%	7664-93-9	Klasse 6	>480 (H)	Klasse 6	>480 (H)
Zinkbromid, gesättigte Lösung	7699-45-8	Klasse 6	nicht getestet	Klasse 6	>480 (H)

Die hier bereitgestellten Daten dienen ausschließlich der Information. Es handelt sich nicht um zugesicherte Eigenschaften. Sie basieren auf dem Test nur eines Anzugs unter Laborbedingungen. Das gelieferte Produkt kann in seinen Eigenschaften abweichen. Durchbruchzeiten sind keine sicheren Tragezeiten. Permeationsraten nehmen mit steigender Temperatur zu. Beim Permeationstest wird nicht Berücksichtigt: Alterungsprozesse; Mechanische Beschädigungen; Produktform und -sitz.



## Technische Produktinformationen

Stand: Mai 2013

EN14325 Einstufung		ANSI 103 Einstufung	
Klasse 6	>480 Min.	H	>480 Min.
Klasse 5	>240 Min.	M	>120 Min.
Klasse 4	>120 Min.	L	>30 Min.
Klasse 3	>60 Min.		
Klasse 2	>30 Min.		
Klasse 1	>10 Min.		

Oben angegebenen Testmethoden sind EN 374 und ASTM F-739. Die EN 374 definiert die Durchbruchzeit bei einer Permeationsrate von 1.0 µg/cm² und verweist auf die EN 14325 Einstufung, wie in der oberen Tabelle angegeben. ASTM F-739 definiert die Durchbruchzeit bei einer Permeationsrate von 0.1 µg/cm² verweist auf die the ANSI 103 Einstufung, wie in der oberen Tabelle angegeben. Die beiden normalisierten Permeationsraten von 0.1 µg/cm² und 1.0 µg/cm² werden in der EN ISO 6529 genannt.



## Wichtige Hinweise für den Verwender:

Lesen Sie vor Gebrauch alle Benutzerinformationen und stellen Sie sicher, dass das Produkt für die vorgesehene Anwendung geeignet und korrekt angelegt ist. Die vorstehenden Angaben wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Sie erfolgen nach bestem Wissen, eine Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit bzw. Vollständigkeit kann jedoch nicht übernommen werden. Änderungen sind vorbehalten. Angegebene Werte sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu überprüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Anwendungszweck eignet. Die Gewährleistung und Haftung für unser Produkt bestimmen sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, insbesondere unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.



**3M Deutschland GmbH**  
**Personal Safety Division – Arbeitsschutz**  
 Carl-Schurz-Straße 1  
 41453 Neuss  
 Telefon (02131)142604  
 Telefax (02131)143200  
 E-Mail: arbeitsschutz.de@mmm.com  
 Internet: www.3Marbeitsschutz.de

Please recycle. Printed in Germany.  
 © 3M 2013. All Rights Reserved.  
 adcwa.de