

3M™ Ochranný oděv 4570

Technický list

Popis

3M™ Ochranný oděv 4565 je určen k ochraně před nebezpečnými prachovými částicemi (typ 5), lehkým potřísněním kapalinami (typ 6), lehkým potřísněním kapalinami formou postřiku (typ 4) a proudou kapaliny pod tlakem (Typ 3)

Schválení








Tyto výrobky jsou testovány SATRA Technology Europe Ltd., Oznameným subjekt 2777 a každoročně auditován SGS, Oznameným subjektem 0598.

Tyto výrobky jsou označeny CE dle požadavku Nařízení EU 2016/425.

Platný CE certifikát a Prohlášení o shodě jsou dostupné na tomto odkazu: www.3m.com/Body/certs



Pohodlí a ochrana

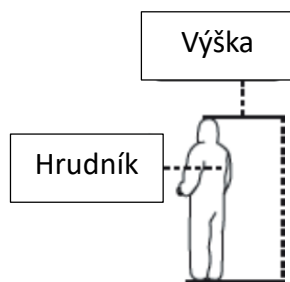
	Ochrana před kapalinami	Typ 3 a Typ 4 (EN 14605) Typ 6 (EN 13034)
		Celý oděv plný a redukovaný test postřikem (EN ISO 17491-3)
		
	Ochrana proti částicím	Typ 5 (EN ISO 13982-1) Výsledky celkového průniku: Ljmn,82/90 < 30 %; LS,8/10 < 15 %
	Antistatická ochrana	Antistatická úprava (EN 1149-5:2008)*
	Radiační ochrana	Ochrana proti radioaktivním částicím (EN 1073-2:2002), Třída 2
	Biohazard	Testováno dle EN 14126:2003 (Typ 3-B, Typ 4-B, Typ 5-B, Typ 6-B)

⚠ * Aby byla antistatická úprava účinná, musí být ochranné oděvy uzemněny. Elektrostatické vlastnosti mohou klesat s dobou použití a/nebo v náročných podmínkách.

Materiály

Oděv	Polypropylen/Polyethylen
Zdrhovadlo	Kov/Nylon/Polyester
Elastické prvky	Syntetická pryž (bez latexu)
Zakrytí švů	Polyethy/Len
Nitě	Polyester/Bavlna

Tento výrobek neobsahuje přírodní kaučuk .



Tabulka velikostí

Pro dostatečný pohyb v rámci úkolu při zajištění bezpečné ergonomie je nezbytné zvolit vhodnou velikost oděvu.

	Výška		Obvod hrudníku	
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

Omezení při použití

Před použitím přečtěte návod k použití a ujistěte se, že oděv je vhodný pro danou aplikaci a dobře oblečený. Nepoužívejte:

Při kontaktu s těžkými oleji, plameny, jiskrami nebo hořlavými kapalinami.

V prostředí, kde hrozí významné nebezpečí mechanického poškození (oděru, roztržení, pořezání).

V prostředí s možností expozice nebezpečným látkám, mimo látek typu 3/4/5/6 dle certifikace CE.

V prostředí s nadměrným působením tepla.

Omezená použití



Neperte



Chemicky nečistěte



Nebělte



Hořlavé – chraňte před plameny a jiskrami



Nežehlete



Pouze pro jednorázové použití



Nesušte v sušičce

Skladování a likvidace

- Skladujte na suchém čistém místě v originálním obalu.
- Chraňte před přímým sluncem; zdroji vysokých teplot a výpary rozpouštědel.
- Skladujte v prostředí o teplotě v rozmezí od -20 °C do +25 °C a relativní vlhkosti pod 80 % .
- Doba použitelnosti činí za předpokladu dodržení výše uvedených podmínek 10 let od data výroby
- Poškozený či silně kontaminovaný výrobek vyměňte za nový. Výměnu provádějte podle místně platné praxe.
- Manipulaci s kontaminovaným oděvem a jeho likvidaci věnujte náležitou péči a postupujte dle platných národních předpisů.

Použití a ochrana

Ne-nebezpečné částice

Ano

Potřísnění nebezpečnými tekutinami

Ano, je-li chemikálie kompatibilní s materiálem oděvu*

Potřísnění ne-nebezpečnými tekutinami

Ano

Postřík nebezpečnými tekutinami

Ano, je-li chemikálie kompatibilní s materiálem oděvu. *

Postřík ne-nebezpečnými tekutinami

Ano

Proud nebezpečné tekutiny

Ano, je-li chemikálie kompatibilní s materiálem oděvu *

Nebezpečný prach a vlákna

Ano

Organická rozpouštědla

Ano, je-li chemikálie kompatibilní s materiálem oděvu *

Plyny a výpary

Ne

Kyseliny/zásady

Ano, je-li chemikálie kompatibilní s materiálem oděvu *

*Chemické látky, na které byl výrobek testován a certifikován, jsou uvedené v seznamu v návodu k použití a v následující tabulce. Pro další data týkající se průniku chemikálií kontaktujte technický servis 3M nebo prověřte v databázi chemických látek 3M na <http://go.3M.com/CHTL>.

Technická data

Následující tabulka obsahuje data získaná při laboratorních zkouškách a podmínkách. Tyto zkoušky nemusí reflektovat skutečné použití a neberou v potaz faktory jakými jsou například nadměrné teplo nebo mechanické opotřebení. Níže uvedená data jsou získaná pouze z 1 vzorku.

Zkouška	Norma/zkuš.metoda	Třída/výsledek
Oděr (vizuální zhodnocení)	EN530:2010	Třída 5
Vznik trhlin při ohybu (vizuální zhodnocení)	ISO 7854:1995	Třída 1
Odolnost proti roztržení	ISO 9073-4:1997	Třída 2
Pevnost v tahu	EN ISO 13934-1:1999	Třída 1
Odolnost proti propíchnutí	EN 863:1995	Třída 2
Odolnost proti prasknutí	ISO 13938-1:1999	Třída 2
Odolnost proti vznícení	EN 13274-4:2001	Splněno
Odolnost proti slepování	EN 25978:1990	Nedochází ke slepování
Pevnost švů	EN ISO 13935-2:199	Třída 3
Nesmáčivost – 30% H ₂ SO ₄	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Odolnost proti proniknutí kapalin – 30% H ₂ SO ₄	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Nesmáčivost – 10% NaOH	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Odolnost proti proniknutí kapalin – 10% NaOH	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Nesmáčivost – n-heptan	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Odolnost proti proniknutí kapalin – n-heptan	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Nesmáčivost - Isopropanol	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Odolnost proti proniknutí kapalin - Isopropanol	EN ISO 6530:2005	Třída 3 of 3
Antistatická vrstva na obou stranách	EN 1149-1:2006	Splněno
Radioaktivní částice (TIL)	EN 1073-2:2002	Třída 2 of 3
Biologická ochrana:	EN 14126:2003	
Odolnost proti proniknutí syntetické krve	ISO 16603:2004	Splněno 20kPa
Odolnost proti proniknutí patogenů přenášených krví	ISO 16604:2004	Třída 6
Odolnost proti proniknutí kontaminujících pevných částic	ISO 22612:2005	Třída 3 of 3
Odolnost proti proniknutí kontaminujících aerosolů	ISO/DIS 22611:200	Třída 3 of 3
Odolnost proti proniknutí mokřých bakterií	EN ISO 22610:2006	Třída 6

Normy EN13034-2005, EN 14325 a EN ISO 13982-1:2004 a EN1073-2:2002 definují zařazení do tříd. Maximální třída je 6, pokud není uvedeno jinak.

Výsledky zkoušek průniku

Chemická látka	CAS číslo	Tkanina		Šev	
		EN 374-3 Klasifikována dle EN14325 1ug/cm ²	ASTM F739 Klasifikován a dle ANSI103 0.1ug/cm ²	EN 374-3 klasifikován EN 14325 1ug/cm ²	ASTM F739 klasifikován ANSI103 0.1ug/cm ²
2-(2-aminoethoxy) ethanol 98%	929-06-6	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
2,4-Difluoroaniline 99%	367-25-9	Třída 3	Netestováno	Třída 1	0 min
2-Chloroethanol 99%	107-07-3	Třída 6	Netestováno	Třída 6	0 min
2-Ethylhexanoic acid 99%	149-57-5	Třída 6	Netestováno	Třída 6	102 mins (L)
Kyselina octová30% (kyselina ethanová)	64-19-7	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Hydroxid amonný30%	1336-21-6	Třída 6	Netestováno	Třída 1	0 min
Aniline 99% (phenylamine, aminobenzene)	62-53-3	Třída 5	Netestováno	Třída 5	Průměr 11 min
Dimethylsulfát 98%	77-78-1	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Dimethylformamid (DMF)	68-12-2	Třída 6	>480 (H)	Třída 6	Průměr 54 min (L)
Ethylen glycol 99.5%	107-21-1	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Formaldehyd 10%	50-00-00	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Kyselina mravenčí 96%	64-18-6	Třída 6	Netestováno	Třída 6	Průměr 16 min
Monohydrát hydrazinu 98%	7803-57-8	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Kyselina bromovodíková 48%	10035-10-6	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Kyselina chlorovodíková 37%	7647-01-0	Třída 4	Netestováno	Třída 4	Průměr 36 min (L)
Kyselina fluorovodíková (71-75wt%)	7664-39-3	Třída 4	Netestováno	Třída 5	Průměr 132 min (M)
Kyselina fluorovodíková 48%	7664-39-3	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Isopropyl alkohol 99.5%	67-63-07	Třída 6	Netestováno	Třída 6	Průměr 9 min
Chlorid rtuťnatý, nasycený roztok	7487-94-7	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Měď	92786-62-4	Třída 2	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Methanol	67-56-1	Třída 6	0 mins	Třída 6	0 min
Kyselinan dusičná 70%	7694-37-2	Třída 6	Netestováno	Třída 6	Průměr 7 hodin (M)
Fenol 85% roztok	108-95-2	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Kyselina fosforečná 85%	7664-38-2	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Chroman draselný, nasycený roztok	7789-00-6	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Sírad sodný, 40% roztok	7681-38-1	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Fluorid sodný, nasycený roztok	7681-49-4	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Hydroxid sodný 40wt%	1310-73-2	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Chlornan sodný (13% chlor)	7681-52-9	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Kyselina sírová 30wt%	7664-93-9	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)
Kyselina sírová 93.1 wt%	7664-93-9	Třída 6	>480 (H)	Třída 6	>480 (H)
Bromid zinečnatý, nasycený roztok	7699-45-8	Třída 6	Netestováno	Třída 6	>480 (H)

Uvedená data jsou pouze informativní, necertifikovaná, založená na 1 vzorku a testu v laboratorních podmínkách. Dodané výrobky mohou vykazovat odlišnosti. Doba průniku neznamená dobu bezpečného použití. Míra průniku se zvyšuje s teplotou. Zkoušky průniku neberou v potaz: degradaci, mechanická poškození a způsob aplikace/oblečení oděvu.

Zkušební metody, na které odkazuje tabulka na předchozí straně, jsou EN 374 a ASTM F-739.

EN 374 hodnotí čas detekce průniku při rychlosti prostupování 1,0 µg/cm² a odkazuje na klasifikaci podle EN 14325 uvedenou v tabulce vyše.

ASTM F-739 hodnotí normalizovaný čas detekce průniku při rychlosti prostupování 0,1 µg/cm² a odkazuje na klasifikaci podle ANSI 103, také podrobněji uvedenou v tabulce vyše. Obě normalizované rychlosti prostupování 0,1 µg/cm² a 1,0 µg/cm² také můžete najít v EN ISO 6529.

EN 14325 Klasifikace		ANSI 103 Klasifikace	
Třída 6	>480 min	H	>480 min
Třída 5	>240 min	M	>120 min
Třída 4	>120 min	L	>30 min
Třída 3	>60 min		
Třída 2	>30 min		
Třída 1	>10 min		

OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI:

S výjimkou výše uvedených ustanovení společnost 3M neodpovídá za žádné ztráty ani škody, ať už přímé, nepřímé, náhodné, zvláštní nebo následné, vzniklé prodejem, používáním nebo zneužitím produktů 3M nebo neschopností uživatele tyto produkty používat.

Opravné prostředky zde uvedené jsou výlučné.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ Použití produktu 3M popsaného v tomto dokumentu předpokládá, že uživatel má předchozí zkušenosti s tímto typem produktu a že produkt bude používat kompetentní odborník. Před jakýmkoli použitím tohoto produktu doporučujeme provést zkoušku za účelem prověření, zda produkt splňuje požadavky, pokud jde o předmětný účel použití. Všechny informace a specifikace obsažené v tomto dokumentu platí pro tento konkrétní produkt 3M, nikoli pro jiné produkty nebo prostředí. Jakákoli činnost s tímto produktem nebo jeho použití v rozporu s tímto dokumentem provádí uživatel na vlastní riziko. Postup v souladu s informacemi a údaji souvisejícími s produktem 3M uvedenými v tomto dokumentu nezbavují uživatele povinnosti dodržovat další pokyny (bezpečnostní pravidla a předpisy). Je nutné dodržovat provozní podmínky především ve vztahu k prostředí a používání nástrojů s tímto produktem. Skupina 3M (která tyto vlivy ověřit ani kontrolovat nemůže) nenesie odpovědnost za důsledky jakéhokoli porušení těchto pravidel, které jsou mimo rámec jejího rozhodování a kontroly. Záruční podmínky pro produkty 3M jsou stanoveny dokumenty k prodejní smlouvě a povinnou a platnou doložkou s vyloučením jakékoli jiné záruky nebo odškodnění.

