

DUPONT™ TYVEK® 600 PLUS

TECHNICKÝ LIST



INFORMACE O PRODUKTU

DuPont™ Tyvek® 600 Plus. Kombinéza s kapucí. Prošíte a přelepené švy. Poutka na palce. Elastické tunely na zápěstích, kotnících a obličejí. Elastický pas (vlepený). Zip Tyvek®. Samolepicí zip a léga u brady. Bílá barva.

ATTRIBUTY

Úplné číslo dílu	TYCHA5TWH00
Tkanina/materiály	Tyvek®
Design	Kombinéza s kapucí, gumičkami a poutky na palec
	Sešíte a přelepený šev, modrý
Barva	Bílá
Ostatní barvy	Zelená
Velikosti	XS, SM, MD, LG, XL, 2X, 3X, 4X, 5X, 6X, 7X
	Množství/balení 100 kusů v krabici, baleno jednotlivě.

FUNKCE

- Certifikováno podle nařízení (EU) 2016/425
- Chemický ochranný oděv kategorie III, typ 4-B, 5-B a 6-B• EN 14126 (bariéra proti infekčním činitelům).
- Antistatická úprava (EN 1149-5) - na obou stranách.
- Prošíte a přelepené švy pro ochranu a pevnost• Zip Tyvek® a léga zipu pro zvýšenou ochranu.
- Obličej, zápěstí a kotník s tunelovou elasticitou pro dobré přizpůsobení a snížení znečištění/odření.

SIZETABLE

VELIKOST PRODUKTU	ČÍSLO ČLÁNKU	DALŠÍ INFORMACE
SM	D13495782	
MD	D13395307	
LG	D13395299	
XL	D13395284	
2X	D13395272	
3X	D13495752	
4X	D14981422	MTO
5X	D14981437	MTO
6X	D14981445	MTO
7X	D14981458	MTO

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

PROPERTY	ZKUŠEBNÍ METODA	TYPICKÝ VÝSLEDEK	CS
Odolnost proti oděru ⁷	EN 530 Metoda 2	>100 cyklů	2/6 ¹
Základní hmotnost	DIN EN ISO 536	41,5 g/m ²	NEU PLAT ŇUJE SE
Barva.	NEPOUŽÍJE SE (598)	Bílá	NEU PLAT

DUPONT™ TYVEK® 600 PLUS

TECHNICKÝ LIST

PROPERTY	ZKUŠEBNÍ METODA	TYPICKÝ VÝSLEDEK	CS
Vystavení vysoké teplotě	NEUPLATŇUJE SE (598)	Bod tání ~135 °C	NEU PLAT ŇUJ E SE
Odolnost proti praskání při ohybu ⁷	EN ISO 7854 Metoda B	>100000 cyklů	6/6 ¹
Odolnost proti propíchnutí	CS 863	>10 N	2/6 ¹
Odolnost proti pronikání vody	DIN EN 20811	>10 kPa	NEU PLAT ŇUJ E SE
Povrchový odpor při relativní vlhkosti 25 %, uvnitř ⁷	EN 1149-1	< 2,5 - 10 ⁹ Ohm	NEU PLAT ŇUJ E SE
Povrchová odolnost při relativní vlhkosti 25 %, venkovní prostředí ⁷	EN 1149-1	< 2,5 - 10 ⁹ Ohm	NEU PLAT ŇUJ E SE
Pevnost v tahu (MD)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2/6 ¹
Pevnost v tahu (XD)	DIN EN ISO 13934-1	>60 N	2/6 ¹
Trapézová odolnost proti roztržení (MD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 ¹
Trapézová odolnost proti roztržení (XD)	EN ISO 9073-4	>10 N	1/6 ¹

1 Podle normy EN 14325 | 2 Podle normy EN 14126 | 3 Podle normy EN 1073-2 | 4 Podle normy EN 14116 | 12 Podle normy EN 11612 | 5 Přední strana Tyvek® / zadní strana | 6 Na základě testu podle ASTM D-572 | 7 Další informace, omezení a varování viz návod k použití | > Větší než | < Menší než | N/A Nepoužije se | STD DEV Standardní odchylka |

VÝKONNOST ODĚVU

PROPERTY	ZKUŠEBNÍ METODA	TYPICKÝ VÝSLEDEK	CS
Jmenovitý ochranný faktor ⁷	EN 1073-2	>50	2/3 ³
Pevnost švu	EN ISO 13935-2	>75 N	3/6 ¹
Doba použitelnosti ⁷	NEPOUŽÍJE SE (598)	10 let ⁶	NEU PLAT ŇUJ E SE
Typ 4: Odolnost proti pronikání kapalin (zkouška vysokou úrovní postřiku)	EN ISO 17491-4, metoda B	Předat	NEU PLAT ŇUJ E SE
Typ 5: Únik dovnitř ¹¹	EN ISO 13982-2	0.4 %	NEU PLAT ŇUJ E SE
Typ 5: Únik pevných částic do ovzduší	EN ISO 13982-2	Předat	NEU PLAT ŇUJ E SE
Typ 6: Odolnost proti pronikání kapalin (zkouška nízkou úrovní postřiku)	EN ISO 17491-4, metoda A	Předat	NEU PLAT ŇUJ E SE

1 Podle normy EN 14325 | 3 Podle normy EN 1073-2 | 12 Podle normy EN 11612 | 13 Podle normy EN 11611 | 5 Přední strana Tyvek® / zadní strana | 6 Na základě testu podle ASTM D-572 | 7 Další informace, omezení a varování viz návod k použití | 11 Na základě průměru 10 obleků, 3 činností, 3 sond | > Větší než | < Menší než | N/A Nepoužije se | * Na základě nejnižší jednotlivé hodnoty |

COMFORT

PROPERTY	ZKUŠEBNÍ METODA	TYPICKÝ VÝSLEDEK	CS
Propustnost vzduchu (Gurleyho metoda)	TAPPI T460	< 45 s	NEUPLATŇUJE SE

2 Podle EN 14126 | 5 Přední Tyvek® / Zadní | > Větší než | < Menší než | N/A Nepoužije se |

DUPONT™ TYVEK® 600 PLUS

TECHNICKÝ LIST

PENETRACE A ODPUDIVOST

PROPERTY	ZKUŠEBNÍ METODA	TYPICKÝ VÝSLEDEK	CS
Odpuzující účinek na kapaliny, hydroxid sodný (10%)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 ¹
Odpudivost vůči kapalinám, kyselina sírová (30 %)	EN ISO 6530	>95 %	3/3 ¹
Odolnost proti pronikání kapalin, Hydroxid sodný (10%)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 ¹
Odolnost proti pronikání kapalin, kyselina sírová (30 %)	EN ISO 6530	<1 %	3/3 ¹

1 Podle EN 14325 | > Větší než | < Menší než |

BIOLOGICKÁ BARIÉRA

PROPERTY	ZKUŠEBNÍ METODA	TYPICKÝ VÝSLEDEK	CS
Odolnost proti průniku biologicky kontaminovaných aerosolů	ISO/DIS 22611	Projit	1/3 ²

DUPONT™ TYVEK® 600 PLUS

TECHNICKÝ LIST

PROPERTY	ZKUŠEBNÍ METODA	TYPICKÝ VÝSLEDEK	CS
Odolnost proti průniku krve a tělních tekutin pomocí syntetické krve	ISO 16603	3,5 kPa	3/6 ²
Odolnost vůči penetraci krví přenosných patogenů pomocí bakteriofága Phi-X174	ISO 16604 Postup C	Předat	2/6 ²
Odolnost proti průniku kontaminovaných kapalin	EN ISO 22610	? 15 min	1/6 ²
Odolnost proti průniku kontaminovaných pevných částic	ISO 22612	Předat	1/3 ²

1 Podle EN 14325 | > Větší než | < Menší než |

ÚDAJE O PROPUSTNOSTI DUPONT™ TYVEK® 600 PLUS

NEBEZPEČNOST / CHEMICKÝ NÁZEV		BT ACT	BT 0.1	BT 1.0	CS	SSPR	MDPR	CUM 480 ČAS 150	ISO
Kyselina octová (30 %)	Kapalina	64-19-7	imm	imm	imm	13.5	0.001		
Hydroxid amonný (16%)	Kapalina	1336-21-6	imm	imm	imm	20.3	0.005		
Hydroxid amonný (28 % - 30 %)	Kapalina	1336-21-6	imm	imm	imm	16.7	0.014		
Karboplatina (10 mg/ml)	Tekutý	41575-94-4	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001	
Karmustin (3,3 mg/ml, 10 % etanolu)	Kapalina	154-93-8	imm	imm	>240	5	<0.3	0.001	
Žíravý amoniak (16 %)	Kapalný	1336-21-6	imm	imm	imm	20.3	0.005		
Žíravý amoniak (28 % - 30 %)	Kapalina	1336-21-6	imm	imm	imm	16.7	0.014		
Kaustická soda (10 %)	Kapalný	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005	
Kaustická soda (40 %)	Kapalný	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005	
Kaustická soda (50 %)	Kapalný	1310-73-2	imm	>30	>240	5	0.85	0.01	
Kaustická soda (>95 %, pevná látka)	Pevná látka	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01	
Cisplatina (1 mg/ml)	Tekutý	15663-27-1	>240	>240	>240	5<0	.0002	0.0002	
Cyklofosamid (20 mg/ml)	Kapalina	50-18-0	>240	>240	>240	5	<0.002	0.002	
Dimethylsulfát	Kapalný	77-78-1	imm	imm	imm	>160	0.02		
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Tekutý	25136-40-9	>240	>240	>240	5	<0.003	0.003	
Etan 1,2-diol	Kapalný	107-21-1	imm	imm	imm	6.6	0.002		
Etylen glykol	Kapalný	107-21-1	imm	imm	imm	6.6	0.002		
Etoposid (Tosopar®, Teva) (20 mg/ml, 33,2 % (v/v) Etanol)	Kapalina	33419-42-0	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01	
Fluorouracil, 5- (50 mg/ml)	Tekutý	51-21-8	imm	imm	>30	2	na	0.001	
Kyselina mravenčí (30 %)	Kapalina	64-18-6	imm	imm	imm	nm	0.001		
Ganciclovir (3 mg/ml)	Tekutý	82410-32-0	>240	>240	>240	5	<0.005	0.005	
Gemcitabin (38 mg/ml)	Tekutý	95058-81-4	imm	>60	>240	5	<0.4	0.005	
Glycerin	Tekutý	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01	
Glycerol	Kapalný	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01	
Glykolový alkohol	Kapalný	107-21-1	imm	imm	imm	6.6	0.002		
Kyselina chlorovodíková (16 %)	Kapalina	7647-01-0	imm	imm	imm	na	0.05		
Kyselina chlorovodíková (32 %)	Kapalina	7647-01-0	imm	imm	imm	na	0.05		
Peroxid vodíku (10%)	Tekutý	7722-84-1	>10	>10	>480	6	<0.01	0.01	
Peroxid vodíku (30 %)	Tekutý	7722-84-1	imm	imm	imm	>0.11	0.04		
Ifosamid (50 mg/ml)	Tekutý	3778-73-2	imm	imm	>240	5	<0.5	0.003	>480
Irinotekan (20 mg/ml)	Kapalný	100286-90-6	imm	>240	>240	5	<0.1	0.0028	
Methotrexát (25 mg/ml, 0,1 N NaOH)	Kapalina	59-05-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001	
Mitomycin (0,5 mg/ml)	Tekutý	50-07-7	>240	>240	>240	5<0	.0009	0.0009	
Nikotin (9 mg/ml)	Tekutý	54-11-5	>480	>480	>480	6	<0.08	0.08	

DUPONT™ TYVEK® 600 PLUS

TECHNICKÝ LIST

NEBEZPEČNOST / CHEMICKÝ NÁZEV			BT ACT	BT 0.1	BT 1.0	CS	SSPR	MDPR	CUM 480 ČAS 150	ISO
Kyselina dusičná (10%)	Kapalina	7697-37-2	>60	>120	>480	6	na	0.05	>477	5
Kyselina dusičná (30 %)	Kapalina	7697-37-2	imm	imm	imm	6	4.6	0.001		
Oxaliplatin (5 mg/ml)	Kapalina	63121-00-6	imm	imm	imm	6	na	0.006		
Paklitaxel (Hospira) (6 mg/ml, 49,7 % (v/v) ethanolu)	Kapalina	33069-62-4	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01		
Kyselina fosforečná (50%)	Kapalina	7664-38-2	>480	>480	>480	6	<0.05	0.05		
Chroman draselný (saturovaný)	Kapalina	7789-00-6	>480	>480	>480	6	<0.005	0.005		
Hydroxid draselný (40 %)	Kapalina	1310-58-3	imm	imm	>30	2	0.7	0.001		
Propan -1,2,3-triol	Kapalina	56-81-5	>240	>480	>480	6	0.03	0.01		
Octan sodný (saturovaný)	Kapalina	127-09-3	imm	>480	>480	6	<0.1	0.05	>480	6
Chlorid sodný (9 g/l)	Kapalina	7647-14-5	>240	>240	>240	5	<0.02	0.02		
Hydroxid sodný (10%)	Kapalina	1310-73-2	>240	>480	>480	6	<0.005	0.005		
Hydroxid sodný (40 %)	Kapalina	1310-73-2	imm	>30	>240	5	<0.005	0.005		
Hydroxid sodný (50%)	Kapalina	1310-73-2	imm	>30	>240	5	0.85	0.01		
Hydroxid sodný (>95 %, pevná látka)	Solid	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0.01	0.01		
Chlornan sodný (10 - 15 % aktivního chloru)	Kapalina	7681-52-9	>240	>240	>480	6	<0.6	0.05		
Chlornan sodný (5.25-6%)	Kapalina	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0.025	0.025		
Kyselina sírová (18 %)	Kapalina	7664-93-9	>240	>240	>480	6	<0.05	0.05		
Kyselina sírová (30 %)	Kapalina	7664-93-9	>10	>240	>240	5	<0.05	0.05		
Kyselina sírová (50%)	Kapalina	7664-93-9	imm	>30	>60	3	38	0.01		
Dimethylester kyseliny sírové	Kapalina	77-78-1	imm	imm	imm	6	>160	0.02		
Thiotepa (10 mg/ml)	Kapalina	52-24-4	imm	imm	imm	6	na	0.001		
Vinkristin sulfát (1 mg/ml)	Kapalina	2068-78-2	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001		
Vinorelbin (0,1 mg/ml)	Kapalina	71486-22-1	>240	>240	>240	5	<0.0209	0.00209		

BTAct (Skutečný) Doba průlomu při MDPR [min] | BT0.1 Normalizovaná doba průlomu při 0,1 µg/cm²/min [min] |

BT1.0 Normalizovaná doba průniku při 1,0 µg/cm²/min [min] | EN Klasifikace podle EN 14325 | SSPR Rychlost průniku v ustáleném stavu [µg/cm²/min] | MDPR

Minimální detekovatelná rychlost průniku [µg/cm²/min] | CUM480 Kumulativní hmotnost průniku po 480 minutách [µg/cm²] |

Čas150 Doba do dosažení kumulativní permeační hmotnosti 150 µg/cm² [min] | ISO Klasifikace podle ISO 16602 |

CAS Registrační číslo Chemical abstracts service | min Minute | > Larger than | < Smaller than | imm Immediate (< 10 min) | nm Not tested |

sat Saturated solution | N/A Not Applicable | na Not attained | GPR grade General purpose reagent grade | * Based on lowest single value |

8 Skutečná doba průrazu; normalizovaná doba průrazu není k dispozici | DOT5 Degradace po 5 min | DOT30 Degradace po 30 min |

DOT60 Degradace po 60 min | DOT240 Degradace po 240 min | BT1383 Normalizovaná doba průrazu při 0,1 µg/cm²/min [min] dle ASTM F1383 |

Důležitá poznámka

Zveřejněné údaje o propustnosti byly pro společnost DuPont získány nezávislými akreditovanými zkušebními laboratořemi v souladu se zkušební metodou platnou v daném období (EN ISO 6529 (metoda A a B), ASTM F739, ASTM F1383, ASTM D6978, EN369, EN 374-3) Údaje jsou obvykle průměrem tří testovaných vzorků tkanin. Pokud není uvedeno jinak, byly všechny chemické látky testovány na obsah vyšší než 95 % (hmotnostních). Zkoušky byly provedeny při teplotách mezi 20 °C a 27 °C a při tlaku prostředí, pokud není uvedeno jinak. Jiná teplota může mít významný vliv na dobu průrazu. Permeace se obvykle zvyšuje s teplotou. Údaje o kumulativní permeaci byly změřeny nebo vypočteny na základě minimální detekovatelné rychlosti permeace. Testování cytotatik bylo provedeno při zkušební teplotě 27 °C podle normy ASTM D6978 nebo ISO 6529 s dodatečným požadavkem na uvedení normalizované doby průrazu při 0,01 µg/cm²/min. Bojové chemické látky (Lewisit, Sarin, Soman, Mustard, Tabun a nervová látka VX) byly testovány podle MIL-STD-282 při 22 °C nebo podle FINABEL 0.7 při 37 °C. Údaje o permeaci pro Tyvek® platí pouze pro bílý Tyvek® 500 a Tyvek® 600 a neplatí pro jiné typy nebo barvy Tyvek®. Údaje o permeaci se obvykle měří pro jednotlivé chemické látky. Permeační charakteristiky směsí se mohou často značně lišit od chování jednotlivých chemikálií. Zveřejněné údaje o propustnosti pro rukavice byly vytvořeny podle norem ASTM F739 a ASTM F1383. Zveřejněné údaje o degradaci rukavic byly získány na základě gravimetrické metody. Při tomto testování degradace je jedna strana materiálu rukavic vystavena působení zkoušené chemické látky po dobu čtyř hodin. Procento změny hmotnosti po expozici se měří ve čtyřech časových intervalech: 5, 30, 60 a 240 minut.

Hodnocení degradace:

- E: VYNIKAJÍCÍ (0-10% změna hmotnosti)

DUPONT™ TYVEK® 600 PLUS

TECHNICKÝ LIST

• G: DOBRÝ (změna hmotnosti 11-20 %)
• F: SLABÝ (změna hmotnosti 21-30 %)

• P: BÍDA (31-50% změna hmotnosti)

• NR: NEDOPORUČUJE SE (změna hmotnosti o více než 50 %)
• NT: NETESTOVÁNO

Degradace je fyzikální změna materiálu po působení chemických látek. Typickými pozorovatelnými účinky mohou být bobtnání, vrásnění, zhoršení kvality nebo delaminace. Může také dojít ke ztrátě pevnosti.

Údaje o pronikání použijte jako součást posouzení rizik, které vám pomohou při výběru ochranné tkaniny, oděvu, rukavic nebo příslušenství vhodného pro vaši aplikaci. Doba průniku není totožná s bezpečnou dobou nošení. Doba průniku je ukazatelem bariérovosti, ale výsledky se mohou u různých zkušebních metod a laboratoří lišit. Samotná doba průniku není dostatečná k určení doby, po kterou lze oděv nosit, jakmile je kontaminován. Doba bezpečného nošení uživatelem může být delší nebo kratší než doba průniku v závislosti na chování látky při prostupu, toxicitě látky, pracovních podmínkách a podmínkách expozice (např. teplota, tlak, koncentrace, fyzikální stav).

Nejnovější aktualizované údaje o propustnosti: 10/24/2022

Informace uvedené v tomto dokumentu odpovídají našim znalostem o dané problematice k datu jeho zveřejnění. Tyto informace mohou být revidovány, jakmile budou k dispozici nové poznatky a zkušenosti. Uvedené údaje spadají do běžného rozsahu vlastností výrobku a týkají se pouze konkrétního označeného materiálu; tyto údaje nemusí být platné pro tento materiál použitý v kombinaci s jinými materiály nebo přísadami nebo v jakémkoli procesu, pokud není výslovně uvedeno jinak. Poskytnuté údaje by neměly být používány ke stanovení mezních hodnot specifikace nebo jako samostatný základ pro návrh; nejsou určeny k nahrazení jakéhokoli testování, které můžete potřebovat provést, abyste sami určili vhodnost konkrétního materiálu pro vaše konkrétní účely. Protože společnost DuPont nemůže předvídat všechny odchylky ve skutečných podmínkách konečného použití, neposkytuje žádné záruky a nepřebírá žádnou odpovědnost v souvislosti s použitím těchto informací. Nic v této publikaci nelze považovat za licenci k činnosti nebo doporučení k porušování jakýchkoli patentových práv.

VAROVÁNÍ

MTO: Platí podmínky pro výrobu na zakázku. Oděv nechrání před ionizujícím zářením.

Informace uvedené v tomto dokumentu odpovídají našim znalostem o dané problematice k datu jeho zveřejnění. Tyto informace mohou být revidovány, jakmile budou k dispozici nové poznatky a zkušenosti. Uvedené údaje spadají do běžného rozsahu vlastností výrobku a týkají se pouze konkrétního označeného materiálu; tyto údaje nemusí být platné pro tento materiál použitý v kombinaci s jinými materiály nebo přísadami nebo v jakémkoli procesu, pokud není výslovně uvedeno jinak. Poskytnuté údaje by neměly být používány ke stanovení mezních hodnot specifikace nebo jako samostatný základ pro návrh; nejsou určeny k nahrazení jakéhokoli testování, které můžete potřebovat provést, abyste sami určili vhodnost konkrétního materiálu pro vaše konkrétní účely. Protože společnost DuPont nemůže předvídat všechny odchylky ve skutečných podmínkách konečného použití, neposkytuje žádné záruky a nepřebírá žádnou odpovědnost v souvislosti s použitím těchto informací. Nic v této publikaci nelze považovat za licenci k činnosti nebo doporučení k porušování jakýchkoli patentových práv.

Tento oděv a/nebo tkanina nejsou odolné vůči plameni a neměly by se používat v blízkosti tepla, otevřeného ohně, jisker nebo v potenciálně hořlavém prostředí.

DuPont™ SafeSPEC™ - Jsme tu, abychom pomohli

Náš výkonný webový nástroj vám pomůže s vyhledáním vhodných oděvů DuPont pro chemická, tepelná a mechanická nebezpečí a pro kontrolované prostředí.



Osobní ochrana DuPont SafeSPEC™

Osobní ochrana DuPont



@DuPontPPE



Osobní ochrana DuPont



VYTVOŘENO DNE: 30. ČERVNA 2023

© 2022 DuPont. Všechna práva vyhrazena. DuPont™, oválné logo DuPont a všechny ochranné známky a servisní značky označené ™, SM nebo ® jsou vlastnictvím přidružených společností DuPont de Nemours, Inc., pokud není uvedeno jinak.