



# Vysoce výkonné transferové lepicí pásky s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF •  
7952MP • 7955MP 7962MP • 7965MP •  
9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

## Technické parametry

Leden, 2012

### Popis výrobku

Lepidlo 3M™ 200MP je oblíbenou volbou pro aranžérství a aplikace s membránovými spínači vzhledem ke své vynikající kvalitě, pevnosti a trvanlivosti. Navíc díky neustálému procesu zavádění inovací ve firmě 3M nabízí lepidlo 200MP také následující vlastnosti:

- Čirot (prakticky bez vměstků par, které se běžně vyskytují u lepidel vyráběných tradičními technologiemi nanášení s rozpouštědly).
- Vynikající vlastnosti při vysokých teplotách a vynikající pevnost ve smyku (kteřá minimalizuje zvedání rohů a sklouzávání lepených součástí).
- Vynikající odolnost v náročných prostředích: toto lepidlo odolává postřikání organickými rozpouštědly, slabými kyselinami a zásadami, slanou vodou, čisticími roztoky, baktericidními a dezinfekčními prostředky, oleji atd. Navíc si zachovává dobré vlastnosti i po vystavení vlhkosti a cyklům vysokých či nízkých teplot.
- Při lepení na plastové materiály nabízí určitou míru přemístitelnosti, takže lepené díly je možné odlepit a přemístit, pokud původně nebyly umístěny správně.
- Tato skupina lepidel je dodávána v široké škále konfigurací krycích vrstev, což zaručuje vynikající flexibilitu jejich použití.

### Složení výrobku

Číslo výrobku	Typ lepidla/ barva <sup>1</sup>	Tloušťka lepidla <sup>2</sup> (mil, mm)	Barva, typ, potisk krycí vrstvy	Tloušťka krycí vrstvy <sup>3</sup> / odlepování krycí vrstvy <sup>4</sup>
Transferová lepicí páska 3M™ 467MP	200MP/ Čirá	2,3 mil (0,06 mm)	Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 58# stabilní vůči vlhkosti, „3M 467MP 200MP Adhesive“	4,2 mil 50 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 468MP	200MP/ Čirá	5,2 mil (0,13 mm)	Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 58# stabilní vůči vlhkosti, „3M 468MP 200MP Adhesive“	4,2 mil 50 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 467MPF	200MP/ Čirá	2,3 mil (0,06 mm)	Čirá, polyester (PET), bez potisku	2,0 mil 20 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 468MPF	200MP/ Čirá	5,2 mil (0,13 mm)	Čirá, polyester, bez potisku	2,0 mil 20 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 7952MP	200MP/ Čirá	2,3 mil (0,06 mm)	1) Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 58#, „3M 467MP 200MP Adhesive“ 2) Světle hnědá, PCK 58#	1) 4,2 mil 50 gramů/palec 2) 4,2 mil 12 gramů/palec

# Vysoce výkonné transferové lepicí pásky 3M™ s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF • 7952MP • 7955MP  
7962MP • 7965MP • 9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

## Složení výrobku (pokračování)

Číslo výrobku	Typ lepidla/ Barva <sup>1</sup>	Tloušťka lepidla <sup>2</sup> (mil, mm)	Barva, typ, potisk krycí vrstvy	Tloušťka krycí vrstvy <sup>3</sup> / Odlepování krycí vrstvy <sup>4</sup>
Transferová lepicí páska 3M™ 7955MP	200MP/ Čirá	5,2 mil (0,13 mm)	1) Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 58#, „3M 468MP 200MP Adhesive“ 2) Světle hnědá, PCK 58#	1) 4,2 mil 50 gramů/palec 2) 4,2 mil 12 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 7962MP	200MP/ Čirá	2,3 mil (0,06 mm)	1) Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 83#, „3M 200MP“ 2) Světle hnědá, PCK 58#	1) 6,2 mil potištěný 50 gramů/palec 2) 4,2 mil 12 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 7965MP	200MP/ Čirá	5,2 mil (0,13 mm)	1) Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 83#, „3M 200MP“ 2) Světle hnědá, PCK 58#	1) 6,2 mil potištěný 50 gramů/palec 2) 4,2 mil 12 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 9172MP	200MP/ Čirá	2,3 mil (0,06 mm)	1) Čirá fólie z HDPE, bez potisku 2) Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 58#, bez potisku	1) 3,0 mil 50 gramů/palec 2) 4,2 mil 7 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 9185MP	200MP/ Čirá	5,2 mil (0,13 mm)	1) Čirá fólie z HDPE, bez potisku 2) Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 58#, bez potisku	1) 3,0 mil 70 gramů/palec 2) 4,2 mil 7 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 9667MP	200MP/ Čirá	2,3 mil (0,06 mm)	Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 83#, „3M 200MP“	6,2 mil 60 gramů/palec
Transferová lepicí páska 3M™ 9668MP	200MP/ Čirá	5,2 mil (0,13 mm)	Světle hnědá, natíraný sulfátový papír 83#, „3M 200MP“	6,2 mil 70 gramů/palec

<sup>1</sup> Lepidlo je transparentní s velmi slabým žlutým nádechem. Při jediné vrstvě lepidla není žlutý nádech obvykle vidět.

<sup>2</sup> Zde uvedená tloušťka byla získána výpočtem na základě hmotnosti lepidla naneseného v průběhu výroby a hustoty 1,012 g/cm<sup>3</sup>. Zatímco minulé datové listy uváděly jmenovitou tloušťku 2 a 5 mil, hmotnost použitého lepidla (a teoretická tloušťka) se nezměnily.

<sup>3</sup> Pokud jsou uvedeny dvě krycí vrstvy (výrobky s dvěma krycími vrstvami vhodné pro vysekávání tvarů), pak krycí vrstva 1) je primární (zůstává na tvaru); krycí vrstva 2) je sekundární (odstraňuje se jako první). Nátěr na jedné straně výrobků se silnou krycí vrstvou (83#) byl změněn, aby byl výrobek lépe vyvážený. Tento vyvážený list přináší zlepšení plochosti u výrobků vyrobených při použití silné krycí vrstvy.

<sup>4</sup> Typická hodnota charakterizující odlepování krycí vrstvy v gramech/palec, zkoušená při 90 ipm.

Více informací o složení oboustranných výrobků (lepidlo/nosná vrstva/lepidlo) s lepidlem 3M™ 200MP najdete v datovém listu dokumentu Fólie pro membránové spínače 3M™ (70-0707-1195-0) a v datovém listu dokumentu Oboustranné lepicí pásky 3M™ s lepidlem 200MP (70-0709-3792-8).

# Vysoce výkonné transferové lepicí pásky 3M™ s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF • 7952MP • 7955MP  
7962MP • 7965MP • 9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

## Složení výrobku (pokračování)

### Průvodce konfigurací krycí vrstvy:

Univerzální vysekávání s ocelovou planžetou	Natíraný sulfátový papír 58# (PCK)
Vysekávání ocelovou planžetou, více tvarů současně na společném listu	PCK 83#
Částečné vysekávání, ocelová planžeta	PCK 83#
Rotační vysekávání	polyester (PET) a natíraný pergamen (PCG)
Selektivní vysekávání (přeseknutí lepidla před laminací)	se dvěma krycím vrstvami
Tvarování za tepla	HDPE, bílý PP
Kontrola dílů	HDPE, PET
Reliéfní tvary	bílý PP, HDPE
Kovové díly (prostřihovací lis)	polyester nebo přidáný DK

Krycí vrstvy z natíraného sulfátového papíru jsou odolnější vůči stáčení a vrásnění následkem vlhkosti než krycí vrstvy z běžného nenatíraného papíru. Fóliové krycí vrstvy jsou nejodolnější vůči negativním účinkům vlhkosti.

### Přidání krycích vrstev na lepidlo 3M™ 200MP:

- Rotační zpracování, pouze lepidlo, na krycí vrstvě z lisovaného sulfátového papíru. V tomto procesu lepidlo zůstane na krycí vrstvě PCK 58#, takže výseky s lepidlem se pak mohou lepit z krycí vrstvy z lisovaného sulfátového papíru 4994. vnější strana krycí vrstvy 3M™ 4994<sup>5</sup>
  - Rotační zpracování pro dokončené díly. Neefektivnější je použít transferové lepicí pásky 3M™ 467MPF nebo 468MPF. Pokud je nutná krycí vrstva z lisovaného sulfátového papíru (DK), lepidlo by mělo být nejprve laminováno na podklad pod tlakem. Po laminaci odstraňte krycí vrstvu z PCK 58# a laminujte vnitřní stranu krycí vrstvy 4994 (DK). V současnosti technologická omezení znemožňují dodávku lepidla 3M 200MP na krycí vrstvě z DK. vnitřní strana krycí vrstvy 3M™ 4994<sup>5</sup>
- <sup>5</sup> Vnější strana krycí vrstvy 4994 je opatřena nejkvalitnější silikonovou vrstvou (pro nejsnadnější odlepení). Typická hodnota odlepení pro vnější stranu krycí vrstvy 4994 při použití lepidla 3M 200MP po laminaci (a to jak před tepelným stárnutím, tak po něm) je 5-10 gramů/palec. Pro mírně obtížnější odlepení krycí vrstvy jsou pro vnitřní stranu krycí vrstvy 4994 typické hodnoty 15-20 gramů/palec v případě laminace na lepidlo 3M 200MP.

## Typické fyzikální vlastnosti a technické údaje

**Poznámka: Následující technické informace a údaje jsou pouze reprezentativní nebo typické a neměly by být používány pro účely specifikace.**

### I. Přilnavost k nerezové oceli

ASTM D3330 upravená (odlepení pod 90°, podklad z hliníkové fólie 2 mil)

Prodleva	2 mil (0,002 palce)		5 mil (0,005 palce)	
	unce/palec	N/100mm	unce/palec	N/100mm
15 minut při pokojové teplotě (PT)	47	51	66	72
72 hodin při PT	82	90	118	129
72 hodin při 70°C	168	184	181	198
72 hodin při PT - odlepení při 180° hlin. fólie 2 mil	77	84	133	146

### II. Přilnavost k jiným povrchům

ASTM D3330 upravená (odlepení pod 90°, podklad z hliníkové fólie 2 mil)

Prodleva	2 mil (0,002 palce)		5 mil (0,005 palce)	
	unce/palec	N/100mm	unce/palec	N/100mm
72 hodin při PT hliník	77	84	115	126
72 hodin při PT ABS	62	68	68	74
72 hodin při PT akrylát	61	67	67	73
72 hodin při PT sklo	80	88	92	101
72 hodin při PT polykarbonát	58	63	65	71
72 hodin při PT tvrdé PVC (neměkčené)	52	57	69	76

# Vysoce výkonné transferové lepicí pásky 3M™ s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF • 7952MP • 7955MP  
7962MP • 7965MP • 9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

Typické fyzikální  
vlastnosti  
a technické údaje  
(pokračování)

Poznámka: Následující technické informace a údaje jsou pouze reprezentativní nebo typické a neměly by být používány pro účely specifikace.

### III. Relativní rozsah provozních teplot

Krátkodobě (minuty/hodiny)	204°C
Dlouhodobě (dny/týdny)	149°C

### IV. Statický stříh

ASTM D3654 - plocha vzorku 1" × 1" - hliníková fólie na nerezové oceli

Teplota	Zatížení	Minuty do selhání	
		2 mil	5 mil
21 °C	2000 gramů	10 000+	10 000+
93 °C	1000 gramů	10 000+	10 000+
177 °C	500 gramů	10 000+	10 000+
232 °C	400 gramů	60	75
232 °C	200 gramů	10 000+	10 000+

V. Skladovatelnost pásek v roli 24 měsíců od data výroby v případě skladování při teplotě 21 °C a relativní vlhkosti 50 %.

VI. Zachování přilnavosti po ponoření a vystavení (procento zachování) Vzorek po prodlevě 24 hodin při pokojové teplotě (PT), na nerezové oceli, podklad hliníková fólie 2 mil, odlepování pod 90°, 12 ipm

	Lepidlo 3M™200MP	
	2 mil	5 mil
Kontrolní hodnota přilnavosti v uncích/palec	101 uncí/palec	149 uncí/palec
benzín - 1 hodina ponoření při PT	89 %	83 %
MEK - 1 hodina ponoření při PT	64 %	66 %
slabá kyselina - 4 hodiny ponoření při PT	86 %	86 %
slabá zásada - 4 hodiny ponoření při PT	84 %	83 %
olej (10W30) - 72 hodin, ponoření při 49 °C	146 %	141 %
voda - 100 hodin, 21 °C	105 %	116 %
slaná voda (5 %) - 72 hodin, 21 °C	105 %	93 %
teplo/vlhkost - 7 dní, 32 °C a relativní vlhkost 90 %	131 %	101 %
UV záření - 30 dní, 21 °C	147 %	93 %
Teplotní cyklus - *Tři cykly	148 %	158 %

\* Jeden cyklus je 4 hodiny při 70 °C; 4 hodiny při -29 °C; 16 hodin při 21 °C

### VII. Vlastnosti při nízkých teplotách

Teplota zesklonění pro lepidlo 3M 200MP je -35 °C. Mnohé aplikace vydrží i při nižších teplotách než je tato (mezi faktory ovlivňující úspěšnou aplikaci patří: lepené materiály, prodleva při PT před vystavením chladu a namáhání pod TG [tj. pnutí z roztahování/smršťování, náraz]). Optimální podmínky jsou: lepení materiálu s vysokou povrchovou energií, delší čas při PT před vystavením chladu a malé nebo žádné namáhání pod TG. Nejnižší servisní teplota je -40 °C.

<sup>6</sup> Lepidlo 200MP se nedoporučuje pro plasty s nízkou povrchovou energií (polypropylen, polyetylen, plochy ošetřené práškovým lakováním). Pro tyto povrchy doporučujeme lepidla 3M™ 300, 350, 300LSE a 300MP. Lepidlo 3M™ 300LSE se používá stále častěji s tím, jak se v různých aplikacích zmenšuje plocha spoje. Nabízí skvělé vlastnosti lepidla 3M 200MP společně s vyšší přilnavostí k plastům. Lepidlo 3M 300LSE je ideální pro polyetylen, polypropylene, plochy ošetřené práškovým lakováním a pro aplikace, kde místo spoje s plastem je užší než 1/2 palce.

# Vysoce výkonné transferové lepicí pásky 3M™ s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF • 7952MP • 7955MP  
7962MP • 7965MP • 9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

## Elektrické, mechanické a tepelné vlastnosti

**Poznámka: Následující technické informace a údaje jsou pouze reprezentativní nebo typické a neměly by být používány pro účely specifikace.**

Vlastnost	Lepidlo 3M™200MP		
	2 mil	5 mil	
Izolační odpor (zkušební napětí = 100 V stejn.) Mil-I-46058C	>1 × 10 <sup>10</sup> ohmů	>1 × 10 <sup>10</sup> ohmů	
Dielektrická pevnost – (500 V stříd., RMS [60 Hz/s]) ASTM D149-92	880 V/mil	600 V/mil	
Průrazné napětí	1 760 V	3 000 V	
Dielektrická konstanta (při 1 KHz) ASTM D 150-92	3,40	4,06	
Činitel rozptylu	0,021	0,022	
Pevnost ve smyku – Špičkové namáhání ASTM D1002-72 (0,5 čtvercového palce na hliníku č. 6061)		55 lb.	
Pevnost ve smyku – Špičkové napětí ASTM D1002-72		109 psi	
Pevnost v tahu a prodloužení ASTM D2370-82		51 psi 1915%	
Tepelná vodivost (ASTM C 518, uvedené výsledky získané při 109 °F)	0,098 BTU-ft/ ft <sup>2</sup> -h-F 0,17 watt/m-K	0,101 BTU-ft/ ft <sup>2</sup> -h-F 0,18 watt/m-K	
Koeficient tepelné roztažnosti ASTM D 696	- první zahřátí	28 × 10 <sup>-5</sup> m/m/C	-6 × 10 <sup>-5</sup> m/m/C
	- druhé zahřátí	72 × 10 <sup>-5</sup> m/m/C	92 × 10 <sup>-5</sup> m/m/C

## Technické údaje

Při objednávání uveďte raději lepidlo 3M 200MP v tloušťce 2 mil nebo 5 než přesné číslo produktu podle konfigurace krycích vrstev. Odborník vybere produkt se správnou konfigurací krycích vrstev podle požadavků na aplikaci.

	Lepidlo 3M 200MP	
	2 mil	5 mil
Hmotnost nanesené vrstvy <sup>7</sup> (gramy/stopa <sup>2</sup> )	5,4 ±12 %	12,4 ±12 %
Přilnavost líce <sup>8</sup> (odkrytá strana) unce/palec	30 minimálně	37 minimálně
Přilnavost rubu <sup>8</sup> (strana krycí vrstvy) unce/palec	30 minimálně	37 minimálně

<sup>7</sup> V případě kontaktních lepidel je hmotnost aplikovaného lepidla určena hmotností nanesené vrstvy, ne tloušťkou vrstvy lepidla. Kontaktní lepidla jsou stlačitelná, což má za následek větší chybu při měření tloušťky vrstvy. Tloušťka vrstvy uvedená v části Složení výrobku (strana 1) byla vypočítána pomocí hustoty 1,012 g/ccm (zkoušení tloušťky vrstvy není součástí standardního testu odlepování vzhledem k výše popsané chybě.)

<sup>8</sup> ASTM D3330, prodleva 15 minut na nerezové oceli. Pro tuto skupinu lepidel je přilnavost mnohem větší po delší prodlevě na nerez a ostatních materiálech s vysokou povrchovou energií (informace o přilnavosti po určité době na ostatních materiálech najdete v části Fyzikální vlastnosti).

# Vysoce výkonné transferové lepicí pásy 3M™ s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF • 7952MP • 7955MP  
7962MP • 7965MP • 9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

Nabízené velikosti	Základní rozměr	Šířka přířezu (minimálně)	Délka role <sup>9</sup>	Velikost dutinky	Tolerance přířezu
Transferová lepicí páska 3M™ 467MP Transferová lepicí páska 3M™ 468MP	48", 54" 60"	1/2"	60-360 yardů	3"	±1/32"
Transferová lepicí páska 3M™ 467MPF Transferová lepicí páska 3M™ 468MPF	54"	1/2"	60-360 yardů	3"	±1/32"
Transferová lepicí páska 3M™ 7952MP Transferová lepicí páska 3M™ 7955MP Transferová lepicí páska 3M™ 7962MP Transferová lepicí páska 3M™ 7965MP	48"	Listy 24" × 36" (100 kusů v krabici)	Ve formě role: 360 yardů	Ve formě role: Dutinky 6"	Ve formě role: ±1/32"
Transferová lepicí páska 3M™ 9172MP Transferová lepicí páska 3M™ 9185MP	48"	1"	60-360 yardů	3"	±1/32"
Transferová lepicí páska 3M™ 9667MP Transferová lepicí páska 3M™ 9668MP	54"	1"	60-360 yardů	3"	±1/32"

<sup>9</sup> Délky rolí se liší v závislosti na šířce přířezu.

## Způsoby aplikace

Pro maximální pevnost spoje (při instalaci konečného dílu) by povrchy měly být důkladně očištěné a osušené. Typickými čisticími rozpouštědly jsou heptan\* (pro zolejované povrchy) nebo izopropyl alkohol\* pro plasty. Používejte rozpouštědla s kvalitou činidla, protože běžné výrobky pro domácnost, jako například čirý alkohol, často obsahují oleje, aby bylo minimalizováno vysušování pokožky. Tyto oleje mohou narušit vlastnosti kontaktních lepidel.

**\* Poznámka:** Při práci s rozpouštědly se řiďte varováními a pokyny jejich výrobců. Tato doporučení pro čištění nemusí být v souladu s pravidly vydanými některými orgány pro kontrolu kvality ovzduší v Kalifornii. Před použitím těchto postupů si příslušná pravidla prostudujte.

Je nutné v průběhu laminace vyvinout tlak (doporučujeme 1,5-20 psi) při instalaci konečného dílu (10-15 psi), aby mohlo lepidlo přijít do přímého styku s podkladem. Použití plastového nástroje s tvrdou hranou pokrývající celou šířku laminované části pomáhá vyvinout potřebný tlak v místě laminace. Teplota může zvýšit pevnost spoje při lepení na kovové povrchy (obecně je stejný nárůst pozorován při pokojové teplotě po uplynutí delší doby). V případě plastových dílů není pevnost spoje posílena přidáním tepla.

Ideální rozsah teplot pro aplikaci lepidla je 15,6 až 38 °C. Aplikace se nedoporučuje, pokud je teplota povrchu nižší než 10 °C, protože lepidlo je pak příliš tvrdé na to, aby dobře přilnulo. Jakmile je lepidlo správně aplikováno při doporučené teplotě, jsou jeho vlastnosti při nízkých teplotách obecně uspokojivé (nahleďte do části VII Typické fyzikální vlastnosti a technické údaje).

Při lepení tenkého, hladkého, pružného materiálu na hladký povrch je obvykle přijatelné použít lepidlo 3M™ 200MP v tloušťce vrstvy 2 mil. Pokud je na jednom nebo obou površích zřetelná textura, doporučujeme 5 mil lepidla 3M 200MP. Pokud jsou oba materiály tuhé, je nutné použít silnější vrstvu lepidla, aby se obě části úspěšně spojily. Může být nutné použít akrylového pěnové pásy 3M™ VHB™ (viz datová stránka 70-0709-3830-6).



# Vysoce výkonné transferové lepicí pásky 3M™ s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF • 7952MP • 7955MP  
7962MP • 7965MP • 9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

---

## Vybavení potřebné pro aplikaci

Pro nanášení lepidel ve tvaru pavučiny se musí používat laminační zařízení, aby bylo dosaženo přijatelné kvality. Více informací o zpracování kontaktních lepidel najdete v technickém zpravodaji Laminační postupy pro zpracovatele laminovacích lepidel (70-0704-1430-8).

Více informací o aplikátorech získáte u místního obchodního zástupce firmy 3M.

---

## Příklady použití

- Dlouhodobé upevnění štítků a přelepek („podpovrchově“ potištěný polykarbonát nebo polyester) na kovové povrchy a plasty s vysokou povrchovou energií v leteckém průmyslu, v lékařských a průmyslových zařízeních, v automobilovém průmyslu, na trhu se spotřebiči a elektronikou.
- Lepení kovových štítků v leteckém průmyslu, v lékařských a průmyslových zařízeních, v automobilovém průmyslu, na trhu se spotřebiči a elektronikou.
- Lepení grafických přelepek na membránové spínače a přilepení kompletního spínače na povrch zařízení.
- Vysokorychlostní zpracování dílů ve zdravotnictví, telekomunikacích a na trzích s elektronikou (zdravotnické prostředky, trvanlivé štítky, pružné obvody).
- Laminace na průmyslové pěny pro rotační vysekávání malých těsnění pro průmysl a elektroniku.

# Vysoce výkonné transferové lepicí pásky 3M™ s lepidlem 200MP

467MP • 468MP • 467MPF • 468MPF • 7952MP • 7955MP  
7962MP • 7965MP • 9172MP • 9185MP • 9667MP • 9668MP

## Certifikace/Uznání

**TSCA:** Tyto produkty se vyskytují na seznamu Zákona o kontrole toxických látek, a proto jsou osvobozeni od požadavků na hlášení zásob.

**MSDS:** Na tyto produkty se nevztahují požadavky na MSDS obsažené v Normě pro oznamování rizik pro bezpečnost práce a ochranu zdraví, 29 C.F.R. 1910.1200(b)(6)(v). Pokud jsou tyto produkty používány za rozumných podmínek a v souladu s návodem pro použití poskytnutým firmou 3M, neměly by představovat žádné riziko pro zdraví a bezpečnost. Ovšem takové použití nebo zpracování produktů, které není v souladu s návodem k použití, může ovlivnit jejich vlastnosti a představovat potenciální zdravotní nebo bezpečnostní riziko.

**UL:** Mnohé z těchto produktů byly uznány společností Underwriters Laboratories Inc. podle normy UL 969, Značkovací a etiketovací systémy, materiály a složky. Více informací o certifikaci UL najdete na webových stránkách firmy 3M na adrese <http://www.3m.com/converter>.

## Technické informace

Technické informace, doporučení a jiná stanoviska obsažená v tomto dokumentu jsou založená na testech nebo zkušenostech, které považuje firma 3M za důvěryhodné, nicméně přesnost nebo úplnost těchto informací není garantována.

## Použití výrobku

Použití a technické charakteristiky výrobků spol. 3M v jednotlivých aplikacích mohou být ovlivněny mnoha faktory mimo kontrolu spol. 3M, které však jsou známy uživateli. Při dané rozmanitosti faktorů, které mohou ovlivnit použití a technické charakteristiky produktu značky 3M je výhradně uživatel zodpovědný za vyhodnocení produktu 3M a stanovení, zda je vhodný pro daný účel a vhodný pro postup aplikace u uživatele.

## Záruka, omezené nároky a popření odpovědnosti

Pokud není dodatečná záruka výslovně uvedena na obalu příslušného produktu 3M nebo v jeho příbalovém letáku, firma 3M zaručuje, že každý výrobek značky 3M splňuje příslušné technické specifikace 3M v okamžiku své expedice z firmy 3M. SPOLEČNOST 3M NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ, VČETNĚ, ALE NEOMEZUJÍ SE NA PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL NEBO JAKÉKOLIV PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY PLYNOUCÍ Z PRŮBĚHU JEDNÁNÍ, ZVYKŮ NEBO OBCHODNÍCH ZVYKLOSTÍ. Pokud se ukáže, že produkt značky 3M nevyhovuje této záruce, potom jediným a výhradním opravným prostředkem, a to dle uvážení firmy 3M, je výměna produktu 3M nebo náhrada kupní ceny.

## Omezení odpovědnosti

S výjimkou případů, kdy je to nařízeno zákonem, nenese společnost 3M odpovědnost za jakékoli ztráty nebo škody, které vznikly v důsledku používání tohoto produktu 3M, ať už přímé, nepřímé, speciální, náhodné nebo následné, bez ohledu na prosazovanou právní teorii, včetně záruky, smlouvy, zanedbání nebo přímé odpovědnosti.

ISO 9001:2008

Tento výrobek Divize průmyslových lepidel a pásek byl vyroben v souladu se systémem kvality 3M zaregistrovaným podle norem ISO 9001:2008.



Divize průmyslových pásek a lepidel

**3M Česko, spol. s r. o.**  
V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4  
Tel.: +420 261 380 111  
E-mail: [cs.reception@mmm.com](mailto:cs.reception@mmm.com)  
[www.3m.cz](http://www.3m.cz)

3M a VHB jsou obchodní značky společnosti 3M.  
Vytištěno v USA.  
© 3M 2012 70070938587 (1/12)