

406/9.98

# MAPEFLEX PU21

DVOUSLOŽKOVÁ SAMONIVELAČNÍ  
POLYURETANOVÁ TĚSNICÍ HMOTA



## POUŽITÍ

K abrazi odolnému těsnění spár v průmyslových podlahách, vystavených silnému provozu jak ve vnějším, tak ve vnitřním prostoru.

- Těsnění spár v pryžových a PVC podlahách.
- Samonivelační, vodotěsná, pružná povrchová vrstva, vhodná pro pěší provoz.

## PŘÍKLADY POUŽITÍ

- Těsnění pružných spojů v dlažbách vystavených silnému provozu, jako např. v supermarketech, průmyslových budovách s provozem vysokozdvížných vozíků, na chodnících, v podchodech pro pěší, pasážích, náměstích atd.
- Těsnění dilatačních spár v betonových plochách průmyslových budov vystavených provozu manipulačních zařízení nebo tam, kde je vyžadována vysoká odolnost proti chemikáliím.

- Těsnění podlah z PVC a pryže, vyplňování spár mezi dlažbou nebo deskami.
- Pružné těsnění kolem základů průmyslových strojů.
- Pružné těsnění kolem potrubí, odtoků, odvodňovacích kanálů atd.
- Pružná, vodotěsná a izolační vrstva, vhodná pro pěší provoz na podlahách prostorů vystavených působení stojaté vody.

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI

**MAPEFLEX PU 21** je dvousložková samonivelační těsnicí hmota, složená z polyuretanového polymeru bez obsahu izokyanatanů (složka A) a speciálního tužidla (složka B). Důkladným promícháním obou složek vznikne samonivelační, rovnoměrně zbarvená hladká hmota, kterou lze snadno nanášet litím.

**MAPEFLEX PU 21** může být proto používán pouze na horizontální povrchy. Po vytvrzení, k němuž dochází v důsledku chemické reakce, která trvá cca 24 hodin a nevzniká při ní žádné smrštění, se **MAPEFLEX PU 21** stává pružným, odolným proti vodě a teple, má vysokou mechanickou pevnost, odolnost proti otěru a dobrou přídržnost k většině materiálů, běžně užívaných ve stavebnictví.

Odolnost **MAPEFLEXu PU 21** proti chemikáliím je dobrá, vzhledem k velké rozmanitosti chemických substancí a různým provozním podmínkám, při kterých může být používán, se však doporučuje provést v případě pochyb předběžné zkoušky.

**MAPEFLEX PU 21** smí být používán při teplotách od - 30°C do + 80°C.

## DOPORUČENÍ

- Nepoužívat na podklady, které jsou vystaveny stoupající vlhkosti.
- Nepoužívat na vlhké povrchy.
- Nepoužívat na živичné povrchy, kde může docházet k prosakování olejů.
- Nezpracovávat **MAPEFLEX PU 21** při teplotách nižších než 10°C.

## NÁVOD K POUŽITÍ

### Příprava tmelu

Obě složky **MAPEFLEXu PU 21** se dodávají v přesných poměrech:

- Složka "A" 94 váhových dílů
- Složka "B" 6 váhových dílů



Míchání se provádí nejlépe pomocí míchací spirály v pomaloběžné vrtačce, a to až do okamžiku, kdy je barva směsi jednotná. Rychlost tvrdnutí a doba tuhnutí je závislá na okolní teplotě (viz tabulka). Namíchaný produkt je zpracovatelný při teplotě +20°C po dobu asi 2 hodin, ale optimální samonivelační vlastnosti jsou v prvních 30 minutách.

Množství připraveného materiálu by proto mělo odpovídat možnostem zpracování.

## UPOZORNĚNÍ

**Poměr pryže (složka A) k tužidlu (složka B)** je přesně určen. Nedoporučuje se proto používat pouze část baleného množství, pokud nejsou poměry obou složek (94 : 6) váženy na přesných váhách. Nikdy nepoužívat produkt při teplotě pod +10°C, protože doba vytvrzování by pak byla velmi dlouhá.

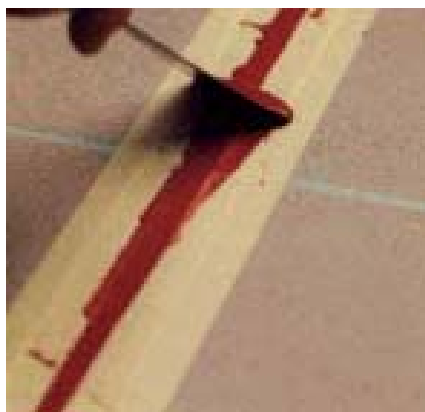
## TĚSNĚNÍ SPÁR

Všechny povrchy, které mají být utěsněny, musí být suché, pevné, zbavené prachu, úlomků, olejů, maziv, vosku, starých nátěrů a rzi.

Aby byla zajištěna správná funkce těsnicí hmoty, je nutné, aby u spáry, která má být spárována, bylo umožněno volné roztažení a smrštění. Proto je důležité zajistit, aby **MAPEFLEX PU 21** dokonale přilnul pouze k bočním stěnám

a ne ke spodní stěně spáry a aby tloušťka spáry byla vždy menší než její šířka. **Spára musí být dimenzována tak, aby max. předpokládané roztažení bylo menší než 10% celkové šířky.** Pro regulaci šířky a zabránění přilnutí **MAPEFLEXU PU 21** ke dnu spáry musí být do spáry vložena před použitím těsnicí hmoty vložka z **MAPEFOAMu** nebo podobného materiálu.

Spáry se obvykle plní nalitím důkladně zamíchaného **MAPEFLEXu PU 21** z nádoby s nálevkou nebo z patrony.



Teplota okolí ve °C	30	25	20	15	10	5	0
Doba vytvrzení v hod.	4	6	8	12	20	36	∞

## Použití těsnicí hmoty jako samonivelační povrchové vrstvy

Podklad musí být suchý, rovný, odolný proti smrštění a tahu, zbavený prachu, úlomků, barev, vosku, olejů, rzi a stop sádry.

Max. obsah vlhkosti by měl odpovídat údajům, uvedeným v normách, platných pro příslušný stát, např.:

- max. 2,5% pro cementový podklad
- max. 0,5 % pro sádrový a anhydritový podklad

Vlhkost musí být kontrolována v celé tloušťce pomocí karbidového hygrometru nebo elektrického vlhkoměru, při jehož použití je však nutné si uvědomit, že udává pouze indikativní hodnoty.

Betonové povrchy, které nejsou dostatečně pevné, musí být odstraněny, nebo v případě potřeby zpevněny pomocí PROFASu nebo PRIMERu EP a vysušeny. Trhliny nebo praskliny v betonovém povrchu musí být opraveny EPORIPem. Plovoucí potěry na lehkých nebo izolačních vrstvách a potěry lité přímo na podklad musí být uloženy na izolační vrstvě, nepropouštějící vodu, aby se zabránilo stoupání vlhkosti.

Podklady ve vnějším prostředí musí být rovněž izolovány proti stoupající vlhkosti izolační vrstvou proti vodě (pokud nejsou již uloženy v asfaltu).

Povrchy, tvořené z litého asfaltu, musí mít vhodnou konzistenci, aby snesly předpokládané zatížení. **MAPEFLEX PU 21** nelze použít na podklady na živичné bázi s nízkým bodem tání, protože by mohlo docházet k prosakování olejů.

Výběr postupu nanášení (plochým hladítkem, válečkem) závisí na typu podlahy, která má být kladena a na podkladu.

## SPOTŘEBA

- Jako výplň spár: Spotřeba závisí na velikosti spáry; při výpočtu nutno uvažovat objemovou hmotnost **MAPEFLEXu PU 21** 1 480 kg/m<sup>3</sup>.
- Jako samonivelační povrchová vrstva: Spotřeba činí při tloušťce 1 mm 1,5 kg/m<sup>2</sup>.

## ČISTĚNÍ

**MAPEFLEX PU 21** lze odstranit dokud je v čerstvém stavu z povrchů, nástrojů, oděvu atd. toluenem nebo lihem. Po vytvrzení může být odstraněn pouze mechanicky, nebo pomocí PULICOLu.

## BARVY

**MAPEFLEX PU 21** se dodává standardně v barvě šedé. Na vyžádání lze zajistit při dodávce větší množství rovněž provedení béžové, červené a černé.

Speciální barvy se dodávají pouze na přání a v minimálním množství 500 kg.

## BALENÍ

**MAPEFLEX PU 21** se dodává v soupravách po 10 kg (A 9,4kg a B 0,6kg) nebo po 5 kg (A 4,7kg a B 0,3kg).

## UPOZORNĚNÍ

Výše uvedené návody a předpisy vycházejí z našich nejlepších zkušeností a je nutno je dodržovat. Tyto návody považujeme za indikativní a musí být potvrzeny praktickým použitím výrobku. Z tohoto důvodu doporučujeme předem posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Uživatel přejímá veškerou zodpovědnost za používání výrobku.



## ZÁSADY BEZPEČNOSTI A HYGIENY PRÁCE

- Složka A je dráždivá látka při kontaktu s pokožkou nebo okem
- Složka B obsahuje různé agresivní substance.
- Dlouhodobý kontakt dráždí pokožku.
- Při práci je třeba vždy používat rukavice.
- Při mísení složek je nutno rovněž používat ochranné rukavice a brýle.
- V případě zasažení kůže, omyjte místo důkladně mýdlem a vodou.
- Jestliže dojde k podráždění pokožky, vyhledejte lékaře.
- Při zasažení oka jej vypláchněte vodou a neprodleně vyhledejte lékařské ošetření.

## TECHNICKÁ DATA

### SPECIFIKACE VÝROBKU

	Složka "A"	Složka "B"
Konzistence	hustá pasta	tekutá kapalina
Barva	šedá, béžová, červená, černá	transparentní, slámově zbarvená
Objemová hmotnost	1 500 kg/m <sup>3</sup>	920 kg/m <sup>3</sup>
Hořlavost	NE	NE
Obsah pevných látek	96,5%	100%
Viskozita dle Brookfielda (cPs)	50 000	250
Skladovatelnost	MAPEFLEX PU 21 má stabilní skladovatelnost min. 12 měsíců v uzavřených původních obalech při teplotě nad +5°C	

Zdravotní závadnost (EEC odd. 88/379)

ano  
MAPEFLEX PU 21 složka A je dráždivá látka  
MAPEFLEX PU 21 složka B je žíravina  
Zacházejte s výrobkem opatrně, dodržujte pokyny, uvedené na obalu výrobku.

Celní třída

3909/5000/0

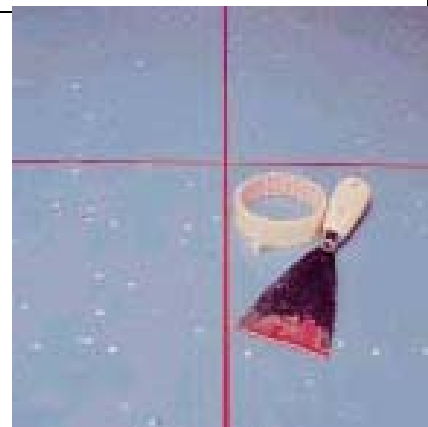
### ÚDAJE PRO POUŽITÍ

(při +23°C, 50% rel.vlhkost)

Mísící poměr	složka A : složka B = 94 : 6
Konzistence směsi	hustá tekutina
Viskozita směsi dle Brookfielda (cPs)	20 000
Objemová hmotnost	1 480 kg/m <sup>3</sup>
Zpracovatelnost	40-50 minut
Rozsah teplot při použití	od + 10°C do + 35°C
Počátek vytvrzení	6 hodin
Konečné vytvrzení	8 hodin
Doba tuhnutí	40-50 minut
Připravenost pro provoz	po 24 - 36 hodinách
Konečné vyzrání	3 dny

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Tvrdost A podle Shorea	65
Pevnost v tahu (dle DIN 53504S2)	4 MPa
Protažení při přetržení (dle DIN 53504S2)	100%
Odolnost proti otěru	vynikající
Odolnost proti vlhkosti	vynikající
Odolnost proti stárnutí	vynikající
Odolnost proti rozpouštědlům a olejům	dobrá
Odolnost proti kyselinám a zásadám	dobrá
Teplotní odolnost	od - 30°C do + 80°C
Pružnost	ano
Protažení při provozu (nepřetržitý provoz)	max. 5%





Osobní ochranné pomůcky musí být při práci s **MAPEFLEXem PU 21** udržovány v použitelném stavu a poškozené pomůcky je třeba ihned vyměnit. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci omýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem.

**Při vážnějším poškození zdraví konzultovat s TIS: Klinika nemocí z po volání, Vyšehradská 49, 128 21 Praha, tel. nepřetržitě: 02 - 29 38 68, 02 - 24 91 54 00.**

#### **LIKVIDACE**

Složku A a B smíchat dohromady, nechat vytvrdit a likvidovat ve spolupráci s firmou zaměřenou na likvidaci speciálního odpadu.



Internet: <http://www.mapei.cz>  
E-mail: [info@mapei.cz](mailto:info@mapei.cz)

MAPEI s.r.o. Smetanova 192, 772 00 OLOMOUC  
tel. 068/5224580, fax 068/5224670

MAPEI s.r.o. pobočka Praha  
Pod vodovodem 4/519, 158 00 PRAHA 5 - Jinonice  
tel./fax 02/57212662