



Mapeflex PU45

**Jednosložkový tixotropní
těsnicí tmel na bázi
polyuretanu, s vysokým
modulem pružnosti
a rychlým průběhem
vytvrzení**



OBLASTI POUŽITÍ

Mapeflex PU45 je speciálně vyvinut pro těsnění dilatačních spár a konstrukčních spojů na vodorovných i svislých plochách, a to i v místech vystavených občasnému působení chemických vlivů způsobených uhlovodíky. Kromě toho je možné ho použít jako pružné lepidlo na všechny nejběžnější materiály používané ve stavebnictví stejného nebo odlišného původu, v interiéru i exteriéru, nahrazuje nebo doplňuje připevnění mechanickými prostředky.

Některé příklady použití

Použití jako těsnicí hmota:

- Těsnění dilatačních a konstrukčních spár vystavených pohybu až do 20 % průměrné šířky spár v:
 - průmyslových podlahách vystavených provoznímu zatížení i těžkými dopravními prostředky;
 - betonových podlahách vnitřních a vnějších parkovišť, supermarketů, obchodních center a skladišť;
 - dlažbách a obkladech z keramiky a přírodního kamene a také v površích vystavených intenzivnímu provoznímu zatížení jako jsou supermarkety, průmyslové objekty s provozem vysokozdvizných vozíků, apod.
 - betonových stěnách a jiných svislých konstrukcích v interiéru i exteriéru, kde je nutno použít tixotropní materiál;
 - starých betonových podlahách, které musí být opatřeny **Mapefloor Systémem**.

- Těsnění trhlin.
- Těsnění větracích potrubí a kabelových prostupů.
- Těsnění plechových prvků jako jsou dešťové žlaby a svody.
- Těsnění spár obecně.

Použitý jako lepidlo v tloušťce vrstvy nepřesahující 3 mm:

Vysoká přídržnost k podkladu a rychlé vytvrzování umožňují použít **Mapeflex PU45** pro spojování různých materiálů a lepení na nejrůznější druhy povrchů.

Mapeflex PU45 lepí všechny nejběžnější materiály používané ve stavebnictví jako je cement a jeho deriváty, pórabeton, přírodní kámen, cihlářské výrobky, ocel měď, hliník, povrchy předem opatřené nátěrem, sklo, zrcadla, sádra, dřevo a výrobky ze dřeva, keramika, klinker, izolační materiály obecně, plasty jako je PVC, organické sklo, polykarbonát, laminát.

Proto je **Mapeflex PU45**, použitý jako pružné lepidlo, univerzálním výrobkem, který umožňuje konečnou úpravu a dokončovací práce na stavebních prvcích jako jsou:

- kovové prvky z oceli, hliníku a mědi;
- profily, soklíkové lišty, rozvodné kabelové lišty, odpadní potrubí a ochranné rohové lišty ze dřeva a plastu;
- předem tvarované dekorativní prvky;
- zařízení koupelen;
- prahy a římsy z přírodních kamenů jako jsou mramor a žula;
- tašky, hřebenáče, krycí lišty, izolační panely.

Mapeflex PU45



TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapeflex PU45 je jednosložkové tixotropní lepidlo a těsnicí tmel na bázi polyuretanu, s vysokým modulem pružnosti a snadnou aplikací, vyrobený podle receptury vyvinuté ve výzkumných a vývojových laboratořích Mapei. Je ve shodě s normou ISO 11600 třída F20 HM. Je bez obsahu rozpouštědel, bez zápachu, s minimálním dopadem na životní prostředí. **Mapeflex PU45** je certifikovaný podle GEV jako EC1 R – výrobek s velmi nízkou emisí organických těkavých látek.

Mapeflex PU45 vytvrzuje vlivem reakce se vzdušnou vlhkostí a díky svým vlastnostem poskytuje vysokou záruku dlouhodobé trvanlivosti, lze ho použít na vodorovných i svislých plochách.

Výrobek je připraven k okamžitému použití a dodává se v recyklovatelných hliníkových obalech, které zajišťují praktickou a jednoduchou aplikaci pomocí vhodné vytlačovací pistole.

Jeho konzistence umožňuje rychlé zpracování na stavbě a díky rychlému vytvrzení (cca 3 mm každých 24 hodin) i rychlé obnovení provozu, což následně přináší i ekonomické výhody. Po vytvrzení může být přetřen nátěrem.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte na správných a nesoudržných površích.
- Nepoužívejte na příliš vlhkých površích.
- Nepoužívejte na plochách znečištěných oleji, mastnotou nebo odbedňovacími přípravky, které by mohly snížit jeho přídržnost k podkladu.
- Nepoužívejte na živých površích, kde může dojít k výronu olejů.
- Nepoužívejte Mapeflex PU45 při teplotách nižších než +5 °C.

ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava povrchu k těsnění a lepení

Všechny povrchy určené k těsnění a lepení musí být suché, pevné, zbavené prachu a nesoudržných částic, olejů, mastnoty, vosků a starých nátěrů. Pro správnou funkci těsnicího tmelu je nezbytné, aby **Mapeflex PU45** po nanesení do spáry dokonale přilnul pouze k bočním stěnám spáry a nikoli ke dnu. Proto v případě dilatačních a smršťovacích spár vtačte pro vymezení správného profilu spáry **Mapefoam** vhodného průměru, což je stlačitelný provazec z pěnového polyetylénu s uzavřenými póry.

Hloubka výplně spáry se určí podle níže uvedené tabulky:

Poměr šířka/hloubka		
Profil spáry	Šířka	Hloubka
do 10 mm	1	1
od 10 do 30 mm	2	1

Mapeflex PU45 odolává provoznímu zatížení do 20 % původní šířky těsněné spáry. Při větších pohybech spár použijte **Mapeflex PU40**, polyuretanový těsnicí tmel s nízkým modulem pružnosti.

Aby se zabránilo znečištění okolí spáry těsnicím tmelem, doporučuje se oblepit okraje spár lepicí páskou, která se odstraní ihned po uhlazení tmelem. **Mapeflex PU45** má dobrou přídržnost

k pevným, soudržným, čistým a suchým podkladům, a to i bez použití primeru. Použití **Primeru AS** se doporučuje v případech, že povrchy z betonu, malty, dřeva, přírodního kamene a cotto nejsou dostatečně pevné, jsou lehce spráskané a v případech, kdy jsou spáry vystaveny vysokému provoznímu zatížení nebo při častém a dlouhodobém kontaktu s tekutinami. Použití **Primeru AS** se také doporučuje v případech nedokonalé vyzrálých betonových podkladů. V případě použití na nesavé povrchy jako je například železo, ocel, hliník, měď, pozinkovaný plech, keramika, klinker, sklo a lakovaný plech je přídržnost **Mapeflexu PU45** obecně dobrá, přesto se však pro zlepšení přídržnosti k podkladu doporučuje předchozí aplikace **Primeru M**.

V případě aplikace na plastové materiály kontaktujte technický servis MAPEI.

Nanášení Primeru AS

Nanášení **Primeru AS**, jednosložkového transparentního epoxiizokyanátového primeru, se provádí štětcem na boční stěny spár. V závislosti na savosti podkladu lze **Primer AS** nanášet ve dvou vrstvách; následná aplikace těsnicího tmelu se může provést až přestane být penetrační nátěr lepkavý (cca 60 minut při +23 °C a 50 % rel. vlhkosti).

Nanášení Primeru M

Primer M, jednosložkový primer bez obsahu rozpouštědel na bázi polyuretanu na nesavé povrchy, se nanáší na boční stěny spáry štětcem v tenké a rovnoměrné vrstvě. Následnou aplikaci těsnicího tmelu lze provádět, až nátěr přestane být lepkavý (cca 40 minut při +23 °C a 50 % rel. vlhkosti).

Příprava a zpracování Mapeflexu PU45

Salámové balení po 600 ml; před použitím vložte salámové balení **Mapeflexu PU45** do speciální vytlačovací pistole, uštíhnete okraj obalu pod úhlem 45 ° a vytlačte požadované množství tmelu do spáry, zabraňte provzdušnění tmelem. Kartuše po 300 ml; vložte kartuši do vytlačovací pistole, vytvořte otvor v kartuši, našroubujte špičku, pod úhlem 45 ° seřízněte její okraj a vytlačte požadované množství tmelu do spáry, zabraňte provzdušnění tmelem.

Okamžitě po vytlačení tmelu uhladte jeho povrch nástrojem vhodného tvaru a rozměru, nástroj se musí stále namáčet do vody s mýdlem.

Příprava a zpracování Mapeflexu PU45 v případě použití jako pružné lepidlo

V případě menších ploch vytlačte tmel bodově na rubovou stranu lepeného prvku a dostatečně ho přitlačte k podkladu, aby došlo k rovnoměrnému rozprostření lepidla po celé rubové straně. Při lepení velkých ploch vytlačte tmel ve tvaru profilu svisle i vodorovně ve vzdálenosti cca 15 cm na obou stranách a dostatečně přitlačte lepený prvek k podkladu, aby došlo k rovnoměrnému rozprostření lepidla. Změnu polohy lepených prvků lze provádět v průběhu 30 minut od nalepení (při +23 °C).

V případě lepení stavebních prvků velké hmotnosti nebo lepení problematických materiálů je nezbytné během prvních 24 hodin při +23 °C použít pomocné mechanické kotvicí prostředky (svorky, podpěry, apod.).

Výrobek nenanášejte v tloušťce vyšší než 3 mm.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (TYPICKÉ HODNOTY)

SPECIFIKACE VÝROBKU

Vzhled:	tixotropní pasta
Barva:	šedá, černá (600 ml); bílá, šedá černá (300 ml)
Objemová hmotnost (g/cm³):	1,40
Obsah sušiny (%):	100
Viskozita dle Brookfielda při +23 °C (mPa•s):	1 400 000 ± 200 000 (hřídel F – 5 ot.)
Skladovatelnost:	12 měsíců v původním uzavřeném obalu chladném a suchém prostředí.
Zdravotní závadnost podle 1999/45/CE:	škodlivý. Před použitím si přečtěte odstavec „Bezpečnostní předpisy pro přípravu a zpracování na stavbě“ a informace uvedené na obalu a v Bezpečnostním listu.
Celní zatřídění:	3909 50 00

ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +23 ° - 50% rel. vlhkosti)

Přípustná pracovní teplota:	od +5 °C do +35 °C
Povrchové oschnutí:	1 h
Konečné vytvrzení:	3 mm/24 h
Provozní zatížení:	v závislosti na hloubce výplně spáry

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Tvrdost dle Shore A (DIN 53505):	40
Pevnost v tahu (DIN 53504S3a) (N/mm²) • po 7 dnech při +23 °C:	1,2
Prodloužení do okamžiku přetržení (DIN 53504SS3a) (%) • po 7 dnech při +23 °C:	500
Odolnost proti UV záření:	vynikající
Provozní teplota:	od -40 °C do +70 °C
Provozní prodloužení (trvalý provoz) (%):	20
Modul pružnosti při +23 °C (ISO 8339) (N/mm²):	0,8
Paměťový efekt (%):	90

SPOTŘEBA

Použitý jako těsnicí hmota

V závislosti na velikosti spáry viz. níže uvedená tabulka průměrné spotřeby:

Tabulka spotřeby		
Profil spáry v mm	Délka v bm kartuše 300 ml	Délka v bm salámové balení 600 ml
5 x 5	12	24
10 x 10	3	6
15 x 7,5	2,5	5,3
20 x 10	1,5	3
25 x 12,5	0,9	1,9
30 x 15	0,6	1,3

Použitý jako lepidlo

V závislosti na zvolené metodě lepení (plošně nebo bodově).

Čištění

Mapeflex PU45 lze před vytvrzením odstranit z povrchů, nástrojů, oděvů, apod. toluenem nebo lihem. Po vytvrzení lze výrobek odstranit pouze mechanicky nebo **Pulicolem**.

BALENÍ

Karton 20 ks (salámové balení 600 ml).
Karton 12 ks (kartuše 300 ml)

BARVY

Mapeflex PU45 je k dispozici v barvě šedé a černé (salámové balení 600 ml) a v barvě bílé, šedé, černé (kartuše 300 ml).

SKLADOVÁNÍ

Mapeflex PU45 lze skladovat 12 měsíců v chladném a suchém prostředí v původních uzavřených obalech.



SOUHRNNÉ TECHNICKÉ INFORMACE

Použitý jako těsnicí tmel

Těsnění dilatačních a konstrukčních (objektových) spár na vodorovných i svislých površích jednosložkovým tixotropním těsnicím tmelem na bázi polyuretanu s vysokým modulem pružnosti a rychlým vytvrzením (**Maeflex PU45**, výrobce MAPEI S.p.A.). Stěny spáry určené k utěsnění musí být suché, vyztužené, zbavené prachu a nesoudržných částic. Pro zlepšení přídržnosti k savým povrchům typu beton, malta dřeva, přírodní kámen a dlažba typu „cotto“ a nesavým povrchům typu železo, ocel, hliník, měď, pozinkovaný plech, keramika, klinker, sklo a lakovaný plech, ošetřete stěny spáry nejprve vhodným primerem (**Primer AS**, výrobce MAPEI S.p.A.) na savé povrchy nebo (**Primer M**, výrobce MAPEI S.p.A.) na nesavé povrchy. Před nanášením těsnicího tmelu je nutno mírným tlakem do spáry vložit stlačitelný provazec z pěnového polyetylénu s uzavřenými póry (**Mafoam**, výrobce MAPEI S.p.A.), který má funkci třetí stěny a jehož účelem je vytvořit správný profil výplně spáry.

Použitý jako lepidlo

Lepení nejrůznějších materiálů na různé typy podkladů jednosložkovým tixotropním lepidlem na bázi polyuretanu s vysokým modulem pružnosti a rychlým průběhem vytvrzení (**Maeflex PU45**, výrobce MAPEI S.p.A.).

Výrobek musí splňovat následující výsledné vlastnosti:

Vzhled:	tixotropní pasta
Viskozita dle Brookfielda při +23 °C (mPa•s):	1 400 000 ± 200 000 (hřídel F – otáčky 5)
Přípustná pracovní teplota:	od +5 °C do +35 °C
Konečné vytvrzení:	3 mm/24 hodin
Provozní zatížení:	v závislosti na hloubce výplně spár
Tvrdost dle Shore A (DIN 53505):	40
Pevnost v tahu (DIN 53504S3a) (N/mm²)	
- po 7 dnech při +23 °C:	1,2
Prodloužení do okamžiku roztržení (DIN 53504S3a) (%)	
- po 7 dnech při +23 °C:	500
Odolnost proti UV záření:	vynikající
Provozní teplota:	od -40 °C do +70 °C
Provozní prodloužení (trvalý provoz) (%):	20
Modul pružnosti při +23 °C (ISO 8339) (N/mm²):	0,8
Paměťový efekt (%):	90

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ

Maeflex PU45 je při vdechnutí škodlivý a u osob citlivých na izokyanáty může vyvolat alergickou reakci. Během manipulace doporučujeme používat ochranné rukavice a brýle a zajistit dostatečné větrání pracovních prostor. V případě kontaktu s výrobkem nebo při nevolnosti vyhledejte lékaře.

Další informace najdete v Bezpečnostním listu.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLY

UPOZORNĚNÍ

Shora uvedené údaje a předpisy, přestože odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze považovat v každém případě pouze za typické a informativní a musí být podpořeny bezchybným

zpracováním materiálu; proto je nutné před vlastním zpracováním posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přejímá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.

Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na stránkách www.mapei.cz a www.mapei.com

Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách www.mapei.com



Centrála a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
772 00 OLOMOUC, Smetanova 192
tel.: 585 224 580, fax: 585 227 209

Pobočka a prodejní sklad: **MAPEI s.r.o.**
251 01 ŘÍČANY - JAŽLOVICE, Zdebradská 78
tel.: 323 619 923, fax: 323 619 922

internet: <http://www.mapei.cz>
e-mail: info@mapei.cz