

# Mapeflex MS45

**Jednosložkový pružný tixotropní rychle tvrdnoucí těsnicí tmel a lepidlo na bázi hybridního silanového polymeru s vysokým modulem pružnosti vhodný také na vlhké podklady**



## OBLASTI POUŽITÍ

**Mapeflex MS45** je vyvinutý speciálně pro těsnění dilatačních spár a spár ve styku vodorovných a svislých konstrukcí. Doporučuje se také k pružnému lepení materiálů stejné nebo odlišné povahy běžně používaných ve stavebnictví, jako úplná náhrada nebo ve spojení s mechanickými fixačními prostředky. Je vhodný pro použití v interiéru i exteriéru.

### Některé příklady použití

Použití jako těsnicí tmel:

- těsnění dilatačních spár a styků vodorovných a svislých konstrukcí vystavených pohybům až do 20% průměrné šířky spáry.

Nejčastěji se používá v následujících případech:

- tradiční fasády;
- odvětrávané fasády;
- občanské a průmyslové podlahy včetně těch, které jsou vystaveny intenzivnímu provoznímu zatížení dopravními prostředky;
- montáž zárubní dveří a oken;
- těsnění trhlín a prasklin;
- přetíratelné spáry;
- kovové střechy a klempířské prvky.

Použití jako lepidlo:

Pokud je nanesen v tloušťce 3 mm, vytváří pružný spoj mezi nejběžnějšími stavebními materiály, včetně mnoha druhů plastů.

Díky jeho vysoké přidržnosti bez použití penetračního nátěru a rychlé polymerizaci se **Mapeflex MS45** snadno používá při instalaci stavebních prvků nebo lepení konstrukčních prvků, a to v interiéru i exteriéru.

Má dobrou přidržnost i bez penetračního nátěru na následujících podkladech:

- cement a materiály na bázi cementu;
- cihly;
- ocel;
- měď;
- hliník;
- obecně povrchy opatřené nátěrem;
- sklo a zrcadla;
- sádra;
- dřevo a dřevěné materiály;
- keramika a *klinker*;
- obecně izolační materiály;
- mnoho druhů plastů.

## TECHNICKÉ VLASTNOSTI

**Mapeflex MS45** je tixotropní lepidlo a těsnicí tmel na bázi silanových polymerů, a proto je bez obsahu silikonu a izokyanátů.

Ve srovnání s polyuretanovými výrobky se **Mapeflex MS45** snadněji vytlačuje a vyhlazuje (především při aplikaci při nízkých teplotách), má širší rozpětí pracovní teploty, netvoří puchýře ani při vysoké vlhkosti prostředí, je odolnější proti UV záření, rychleji vytvrzuje a má delší skladovatelnost. Dodává se v praktické plastové kartuši. Ve srovnání s výrobky z neutrálního silikonu vytváří **Mapeflex MS45** pevnější spoj na hutných a savých podkladech, výrazně snižuje množství nečistot ulpívajících na povrchu, má lepší mechanické vlastnosti, jako je pevnost v ohybu a smyku, je přetíratelný běžnými elastomerovými nátěry.

# Mapeflex MS45



Lepení plastových profilů v exteriéru

## TECHNICKÉ ÚDAJE (typické hodnoty)

### SPECIFIKACE VÝROBKU

Vzhled:	tixotropní pasta
Barva:	bílá a šedá (300 ml)
Hustota (g/cm <sup>3</sup> ):	1,45 ± 0,03
Obsah sušiny (%):	100
Viskozita dle Brookfielda při +23°C (mPa·s):	1 400 000 ± 200 000 (rotor F - 5 ot.)
EMICODE:	EC1 R Plus - velmi nízké emise

### ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +23°C a 50% rel. vlhkosti)

Přípustná pracovní teplota:	od +5°C do +40°C
Povrchové oschnutí:	20 ± 5 minut
Úplné vytvrzení:	3 mm/24 hodin
Provozní zatížení:	v závislosti na hloubce spáry

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Tvrdost Shore A (DIN 53505):	40
Pevnost v tahu (DIN 53504S3a) (N/mm <sup>2</sup> ): – po 7 dnech při +23°C:	1,8
Prodloužení do okamžiku přetržení (DIN 53504S3a) (%): – po 7 dnech při +23°C:	500
Odolnost proti UV záření:	výborná
Provozní teplota:	od -40°C do +90°C
Provozní prodloužení (trvalé použití) (%):	20
Modul pružnosti při +23°C (ISO 8339) (N/mm <sup>2</sup> ):	0,8
Paměťový efekt (%):	80

**Mapeflex MS45** je možné aplikovat na podklady, které jsou, díky nevyhovujícím okolním podmínkám (déšť, kontakt s vodou, vzdušná vlhkost, atd.) dočasně vlhké. V případě trvalé kapilární vzlínající vlhkosti aplikujte nejprve **Primer FD**. Použije-li se **Mapeflex MS45** na vlhký podklad nebo na podklad, který bude následně trvale ponořený ve vodě, mechanická pevnost výrobku může být výrazně nižší než při použití v suchém prostředí.

**Mapeflex MS45** neobsahuje rozpouštědla, má velmi nízký obsah emisí organických těkavých látek (EC1R Plus dle Institutu GEV) a je charakteristický svou vysokou mechanickou pevností podle ISO 11600 (třída F20 HM).

**Mapeflex MS45** vyvrává vzdušnou vlhkostí, aniž by vylučoval výrazné množství tekutin nebo plynů potenciálně ohrožujících uživatele nebo prostředí, proto nejsou na obalu žádná bezpečnostní upozornění. Výrobek je určen k přímému použití a dodává se v plastových kartuších, které se při použití vkládají do klasických vytlačovacích pistolí.

#### UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte na sražené nebo drodivé povrchy.
- Nepoužívejte na mokré povrchy.
- Nepoužívejte na plochách znečištěných oleji, mastnotou nebo odbedňovacími přípravky; mohly by snížit jeho přídržnost k podkladu.
- Nepoužívejte na živící povrchy, kde může dojít k výronu olejů.
- Nepoužívejte **Mapeflex MS45** při teplotách nižších než +5°C.
- Chcete-li výrobek přetírat, použijte pouze elastomerový výrobek.

#### 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 MS45** po nanesení do spáry dokonale přilnul pouze k bočním stěnám spáry a nikoli ke dnu. Proto v případě dilatačních a smršťovacích spár vtlačte pro vymezení správného profilu do spáry **Mapefoam** (stlačitelný provazec z pěnového polyetylenu s uzavřenými póry) vhodného průměru.

Hloubka výplně spáry se určí podle níže uvedené tabulky:

Poměr šířka/hloubka		
profil spáry	šířka	hloubka
do 10 mm	1	1
od 10 do 20 mm	1	10 mm ve všech případech
od 20 do 40 mm	2	1

**Mapeflex MS45** odolává provoznímu prodloužení do 20% původní šířky těsněné spáry. Při větších pohybech spár použijte **Mapeflex PU40**, polyuretanový těsnicí tmel nebo **Mapesil LM** neutrální silikonový těsnicí tmel, oba 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 tmelu.

**Mapeflex MS45** má dobrou přídržnost k většině savých nebo kompaktních podkladů používaných ve stavebnictví za předpokladu, že jsou pevné a zbavené prachu a odbedňovacích přípravků. Pokud nejsou savé podklady dostatečně soudržné nebo jsou-li spáry vystavené vysokému nebo intenzivnímu provoznímu zatížení nebo ponoření do vody, doporučujeme předem použít **Primer FD**.

V případě aplikace na plast doporučujeme povrch přebrousit a použít **Primer P**. Vzhledem k široké škále různých typů plastů, doporučujeme provést předběžnou zkoušku nebo předem kontaktovat technický servis MAPEI.

##### Nanášení Primeru FD nebo Primeru P

V závislosti na typu podkladu aplikujte štětcem nejvhodnější primer na boční stěny spáry a před nanesením **Mapeflexu MS45** počkejte, až primer zcela zaschne.

##### Příprava a aplikace Mapeflexu MS45 v případě použití jako těsnicí tmel

Vložte kartuši do vytlačovací pistole, vytvořte otvor v kartuši, našroubujte špičku, pod úhlem 45° seřízněte její okraj a vytlačte požadované množství tmelu do spáry. Spáru souvisle vyplňte tmelem, abyste zabránili zapracování vzduchu do spáry.

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

##### Příprava a aplikace Mapeflexu MS45 v případě použití pružného lepidla

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 lepeného prvku. Při lepení velkých ploch vytlačte tmel ve tvaru profilu svisle i vodorovně ve vzdálenosti 10-15 cm po obou stranách a dostatečně přitlačte lepený prvek k podkladu, aby došlo k rovnoměrnému rozprostření lepidla. Změnu polohy lepených prvků lze provádět v průběhu 20 minut od nalepení (při +23°C). V případě lepení vysoce zatěžovaných stavebních prvků nebo lepení problematických materiálů je nezbytné během prvních 24 hodin při +23°C použít pomocné mechanické kotvící prostředky (svorky, podpěry, apod.). Výrobek nenanášejte v tloušťce větší než 3 mm.

#### SPOTŘEBA

##### Pro těsnění:

V závislosti na profilu spáry. Viz tabulka spotřeby.

TABULKA SPOTŘEBY	
profil spáry v mm	délka v bm/ kartuše 300 ml
5 x 5	12
10 x 10	3
15 x 10	2
20 x 10	1,5
25 x 12,5	0,9
30 x 15	0,6

# Mapeflex MS45



## Pro lepení:

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

## Čištění

V čerstvém stavu lze **Mapeflex MS45** odstranit z povrchů, nářadí, oděvů, atd. toluenem nebo lihem. Po vytvrzení je odstranění možné provádět mechanicky nebo **Pulicolem 2000**.

## BALENÍ

Karton 12 ks (kartuše 300 ml).

## BARVA

**Mapeflex MS45** je k dispozici v bílé a šedé barvě.

## SKLADOVATELNOST

**Mapeflex MS45** je skladovatelný 18 měsíců v původním uzavřeném obalu v chladu a suchu.

## BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ

**Mapeflex MS45** není dle platných norem týkajících se zařazení směsí považován za nebezpečný. Doporučujeme však používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat běžná opatření pro manipulaci s chemickými výrobky. Podrobnější a kompletní informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v nejnovější verzi příslušného Bezpečnostního 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.*

**Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



Tento symbol poukazuje na výrobky Mapei s nízkým obsahem organických těkavých látek podle GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), Asociace pro kontrolu škodlivých látek ve výrobcích pro pokládku podlahových krytin, v lepidlech a materiálech pro stavebnictví.



Náš závazek k životnímu prostředí  
Více než 150 výrobků MAPEI napomáhá projektantům a stavitelům v realizaci pokrokových projektů, které jsou certifikovány U.S. Green Building Council (Rada ekologických staveb Spojených států amerických) podle LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

**Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na stránkách [www.mapei.cz](http://www.mapei.cz), [www.mapei.it](http://www.mapei.it) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

## SOUHRNNÉ TECHNICKÉ INFORMACE

### Použitý jako těsnící tmel

Těsnění dilatačních a konstrukčních (objektových) spár na vodorovných i svislých površích jednosložkovým tixotropním těsnícím tmelem na bázi silanových polymerů, s vysokým modulem pružnosti a rychlým vytvrzením (**Mapeflex MS45**, výrobce MAPEI S.p.A.). Stěny spáry určené k utěsnění musí být suché, vyztáhlé, zbavené prachu a nesoudržných částic. Pro zlepšení přidržitosti k povrchům jako je beton, malta, dřevo, 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. Před nanesením těsnícího tmelu je nutno mírným tlakem do spáry vložit stlačitelný provazec z pěnového polyetylénu s uzavřenými póry (**Mapefoam**, 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 (**Mapeflex MS45**, výrobce MAPEI S.p.A.).

Výrodek 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 +40°C
Povrchové oschnutí:	20 ± 5 minut
Úplné vytvrzení:	3 mm/24 hodin
Provozní zatížení:	v závislosti na hloubce výplně spár
Tvrdość dle Shore A (DIN 53505):	40
Pevnost v tahu (DIN 53504S3a) (N/mm <sup>2</sup> ):	
– po 7 dnech při +23°C:	1,8
Prodloužení do okamžiku roztržení (DIN 53504S3a) (%):	
– po 7 dnech při +23°C:	500
Odolnost proti UV:	vynikající
Provozní teplota:	od -40°C do +90°C
Provozní prodloužení (trvalé použití) (%):	20
Modul pružnosti při +23°C (ISO 8339) (N/mm <sup>2</sup> ):	0,8
Paměťový efekt (%):	80



SVĚTOVÝ PARTNER STAVITELŮ