

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 ³):	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 ²): – 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 ²):	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 sprašné 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 živícné 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 polyetylénu 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



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, www.mapei.it a 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 (hršel 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
Tvrdost dle Shore A (DIN 53505):	40
Pevnost v tahu (DIN 53504S3a) (N/mm ²):	
– 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 ²):	0,8
Paměťový efekt (%):	80



SVĚTOVÝ PARTNER STAVITELŮ