



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, přípojovacích a dělicích spár ve vodorovných a svislých plochách. Doporučuje se také k pružnému lepení materiálů běžně používaných ve stavebnictví stejné nebo odlišné povahy, v interiéru i exteriéru, jako úplná náhrada nebo ve spojení s mechanickými fixačními prostředky.

Některé příklady použití

Použití jako těsnicí tmel:

- Těsnění dilatačních spár a přípojovacích a dělicích spár ve vodorovných a svislých plochách vystavených pohybům až do 20% střední 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;
- těsnění spojů ve styku se zárubněmi dveří a oken;
- těsnění trhlin a prasklin;
- přetíratelné spáry;
- kovové střechy a klempířské prvky.

Použití jako pružné lepidlo:

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

Díky jeho vysoké přdržnosti i bez použití primeru a rychlé polymerizaci se **Mapeflex MS45** snadno a prakticky používá při montáži stavebních prvků nebo

lepení finálních komponentů a konstrukčních prvků, a to v interiéru i exteriéru.

Má dobrou přídržnost k následujícím podkladům:

- betonové prvky 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 z kartuše a lépe vyhlazuje (především při aplikaci za nízkých teplot), má širší rozpětí pracovní teploty, netvoří puchýře ani při vysoké vlhkosti prostředí, je více kompatibilní při lepení výrobků na vlhký podklad, má vyšší odolnost proti UV záření, rychleji povrchově tuhne 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 tahu za ohybu a ve smyku. Před přetíráním

Mapeflex MS45



Lepení plastových
profilů v exteriéru

TECHNICKÉ ÚDAJE (typické hodnoty)

SPECIFIKACE VÝROBKU

Klasifikace dle EN 15651-1:	F-EXT-INT-CC, třída 20 HM
Klasifikace dle EN 15651-4:	PW-EXT-INT-CC, třída 20 HM
Vzhled:	tixotropní pasta
Barva:	bílá, šedá 113, hnědá a černá
Hustota (g/cm ³):	1,50
Obsah sušiny (%):	100
Viskozita dle Brookfielda při +23°C (mPa·s):	1,900,000 ± 200,000 (rotor F - 5 ot./min.)
EMICODE:	EC1 Plus - velmi nízké emise

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

Přípustná pracovní teplota:	od +5°C do +35°C
Povrchové oschnutí:	35 minut
Úplné vytvrzení:	3,5 mm/24 hodin - 4,5 mm/48 hodin - 8,5 mm/7 dnů
Pochůznost:	v závislosti na hloubce spáry

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Tvrdość Shore A (DIN 53505):	43
Pevnost v tahu (ISO 37 type 3) (N/mm ²): – po 28 dnech při +23°C:	1,85
Prodloužení do okamžiku přetržení (ISO 37 type 3) (%): – po 28 dnech při +23°C:	500
Odolnost proti UV záření (ASTM C793):	výborná
Provozní teplota:	od -40°C do +90°C
Provozní prodloužení (trvalé použití) (%):	20
Modul pružnosti při +23°C (ISO 8339) (N/mm ²):	0,85
Paměťový efekt (%):	90

musí být **Mapeflex MS45** zcela vyzrálý a použitý nátěr musí být pružný např. jako **Elastocolor Pittura**, elastomerický trvale pružný ochranný nátěr se schopností přemostění trhlin a odolností proti chemikáliím na povrchy v interiéru a exteriéru. Doporučujeme přesto provést předběžnou zkoušku, zda jsou tmel a nátěr kompatibilní.

Mapeflex MS45 splňuje požadavky EN 15651-1 ("Tmely pro fasádní prvky") s označením typu F-EXT-INT CC a EN 15651-4 ("Tmely pro komunikace pro chodce") s označením typu PW-EXT-INT-CC.

Mapeflex MS45 neobsahuje rozpouštědla, má velmi nízký obsah emisí organických těkavých látek (EC1 Plus dle Institutu GEV) a je charakteristický svou vysokou mechanickou pevností podle ISO 11600 (třída F20 HM).

Mapeflex MS45 lze aplikovat také na podklady, které jsou dočasně vlhké z důvodu nepříznivých okolních podmínek (nedávný déšť, kontakt s vodou, vzdušná vlhkost, atd.); v případě trvalé kapilární vztlínající vlhkosti naneste předem **Primer FD**. V případě aplikace na vlhké podklady nebo na podklady trvale ponořené ve vodě mohou být mechanické vlastnosti výrazně horší ve srovnání s aplikací v suchu.

Mapeflex MS45 vyzrává reakcí se vzdušnou vlhkostí, aniž by vylučoval výrazné množství tekutin nebo plynů nebezpečných pro zpracovatele nebo prostředí, proto nejsou na obalu požadována 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 správné nebo drodivé povrchy.
- Nepoužívejte na plochách znečištěných oleji, mastnotami nebo odbedňovacími přípravky, které by mohly snížit jeho přidrženost k podkladu.
- Nepoužívejte na živичné povrchy, kde může dojít k výronu olejů.
- Nepoužívejte **Mapeflex MS45** při teplotách nižších než +5°C.
- Před přetíráním si ověřte, zda je barva určená k použití kompatibilní s těsnicím tmelem.
- Pro transparentní těsnění použijte **Mapeflex MS Crystal**.

ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava povrchu k těsnění a lepení

Všechny povrchy určené k těsnění a lepení musí být vyschlé, pevné, zbavené prachu a nesoudržných částic, olejů, mastnot, 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 pohyblivých spár vtlačte pro vymezení správného profilu do spáry nejprve **Mapeflex** (stlačitelný provazec z pěnového

polyetylénu s uzavřenými póry) vhodného průměru. Hloubka výplně spáry se určí podle níže uvedené tabulky:

ŠÍŘKA SPÁRY	HLOUBKA
Do 10 mm	Stejná jako šířka
Od 11 do 20 mm	vždy 10 mm
Více než 20 mm	Polovina šířky

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 zamaskovat okraje spár lepicí páskou, která se odstraní ihned po uhlazení tmelu.

Mapeflex MS45 má dobrou přidrženost k většině savých nebo kompaktních podkladů používaných ve stavebnictví za předpokladu, že jsou pevné a zbavené prachu, mastnot 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.

Aplikace výrobku FD nebo Primer P

V závislosti na typu podkladu aplikujte štětcem nejvhodnější primer na boční stěny spáry a před použitím tmelu **Mapeflex MS45** počkejte, až primer zcela vyschne.

Příprava a aplikace výrobku Mapeflex 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 vody s přídavkem saponátu.

Příprava a aplikace výrobku Mapeflex MS45 v případě použití jako pružné lepidlo

V případě lepení prvků s menší plochou 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 kolmo na sebe ve vzdálenosti 10- 15 cm po obou stranách a

Mapeflex MS45



lepený prvek dostatečně přitlačte k podkladu, aby došlo k rovnoměrnému rozprostření lepidla.

Změnu polohy lepených prvků lze provádět v průběhu 20 minut po 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 kotvicí prostředky (svorky, podpěry, apod.). Výrobek neaplikujte v tloušťce větší než 3 mm.

SPOTŘEBA

Použití jako těsnicí tmel:

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

Použití jako lepidlo:

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

Čištění

V čerstvém stavu lze **Mapeflex MS45** odstranit z povrchů, náradí, oděvů, atd. toluenem nebo lihem. Po vytvrzení je odstranění možné provádět mechanicky nebo s použitím výrobku **Pulicol 2000**.

BALENÍ

Karton 12 ks (kartuše 300 ml).

BARVA

Mapeflex MS45 je k dispozici v bílé, šedé 113, hnědé a černé barvě.

SKLADOVÁNÍ

Mapeflex MS45 je skladovatelný 15 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 zatřídění směsí klasifikován jako nebezpečný. Doporučujeme však používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat

běžná opatření pro manipulaci s chemickými výrobky.

Další a ucelené informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v nejnovější verzi 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, www.mapei.it nebo www.mapei.cz, popřípadě na <http://bl.mapei.cz/default.aspx>

PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

Obsah tohoto materiálového listu („ML“) je možné kopírovat do jiného s projektem souvisejícího dokumentu, avšak výsledný dokument nedoplňuje ani nenahrazuje ML platný v době aplikace výrobku MAPEI. Aktuální ML a informace o záruce najdete na naší webové stránce www.mapei.com. JAKÉKOLI ZMĚNY FORMULACE NEBO POŽADAVKŮ UVEDENÝCH NEBO ODVOZENÝCH Z TOHOTO ML VYLUČUJÍ VEŠKEROU ZODPOVĚDNOST MAPEI.



Tento symbol poukazuje na výrobky Mapei s nízkým obsahem organických těkavých látek podle GEV (Gesellschaft 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 životnímu prostředí
Výrobky MAPEI pomáhají projektantům a stavitelům v realizaci inovativních projektů certifikovaných LEED.
(The Leadership in Energy and Environmental Design) ve shodě s U.S. Green Building Council.

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



STAVÍME BUDOUCNOST