

# Mapeflex MS45

**Jednozložkový, pružný, tixotropný, rýchlotvrdnúci tesniaci tmel a lepidlo na báze silanových polymérov s vysokým modulom pružnosti, vhodný aj na vlhké povrchy**



## OBLASŤ POUŽITIA

**Mapeflex MS45** bol špeciálne vyvinutý na tesnenie dilatčných a pracovných škár na horizontálnych a zvislých povrchoch. Tiež sa odporúča k vytvoreniu pružného spoja medzi rovnakými alebo rozdielnymi materiálmi, bežne používanými v stavebníctve v interiéri a exteriéri, t.j. ako alternatíva prípadne doplnok k mechanicky vytvoreným spojom.

## Príklady použitia

### Ako tesniaci tmel:

- Tesnenie dilatčných a pracovných škár vystavených pohybom do 20% priemernej šírky škáry.
- Najčastejšie sa používa v nasledovných prípadoch:
- tradičné fasády;
  - odvetrávané fasády;
  - občianske a priemyselné podlahy, vrátane tých, ktoré sú vystavené silnej záťaži;
  - okná a dvere;
  - trhliny a praskliny;
  - pretierateľné škáry;
  - plechové strechy a kovové konštrukcie.

### Ako lepidlo:

Pri aplikácii v hrúbke 3 mm vytvára pružný spoj medzi najčastejšie používanými materiálmi v stavebníctve, vrátane rôznych druhov plastov. Vďaka vysokej príľnavosti i bez použitia penetračného náteru a rýchleho procesu polymerizácie sa stáva **Mapeflex MS45** jednoducho použiteľným pri inštalácii rôznych stavebných prvkov alebo pri lepení konštrukčných prvkov v interiéri a exteriéri.

Lepenie bez použitia penetračného náteru na tieto povrchy:

- cementy a materiály na cementovej báze;
- tehly;
- oceľ;
- meď;
- hliník;
- natierané povrchy všeobecne;
- sklo a zrkadlá;
- sadra;
- drevo a materiály na drevenej báze;
- keramika a klinker;
- izolačné materiály všeobecne;
- rôzne druhy plastov.

## TECHNICKÁ CHARAKTERISITKA

**Mapeflex MS45** je tixotropný tesniaci tmel a lepidlo na báze silanových polymérov, bez obsahu silikónov a izokyanátov.

V porovnaní s polyuretánovými výrobkami, **Mapeflex MS45** sa jednoduchšie vytlačá a zarovnáva (zvlášť pri nízkych teplotách), má širšiu teplotnú škálu v priebehu aplikácie, nevytvára pľuzgiere zvlášť vo vlhkom prostredí, viac odoláva UV žiareniu, vytvrdzuje rýchlejšie, má dlhšiu skladovateľnosť a dodáva sa v praktických plastových kartušiach.

V porovnaní so silikónmi s neutrálnou reakciou, **Mapeflex MS45** vytvára na pevných a savých povrchoch dokonalejší spoj, výrazne znižuje mieru znečistenia na povrchu, poskytuje vyššie mechanické parametre ako napr. pevnosť v ťahu a pevnosť v strihu, je pretierateľný s bežnými náterovými farbami a vďaka obsahu plastifikátorov nemá tendenciu migrovať do povrchu a spôsobovať jeho kontamináciu.

# Mapeflex MS45



Lepenie plastového profilu v exteriéri

## TECHNICKÉ ÚDAJE (typické hodnoty)

### VLASTNOSTI VÝROBKU

Vzhľad:	tixotropná pasta
Farba:	šedá, biela (300 ml)
Objemová hmotnosť (g/cm <sup>3</sup> ):	1,45 ± 0,03
Obsah sušiny (%):	100
Viskozita podľa Brookfielda pri 23°C (mPa•S):	1 400 000 ± 200 000 (rotor F – 5 otáčok)
EMICODE:	EC1 R Plus (veľmi nízky obsah emisií)

### APLIKAČNÉ ÚDAJE (pri +23°C a 50% relatívnej vlhkosti)

Teplota pri spracovaní:	+5°C až +40°C
Povrchové zaschnutie:	20 ± 5 minút
Konečné vytvrdnutie:	24 hodín (3 mm hrúbky)
Pochôdnosť:	v závislosti na hĺbke škáry

### VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI

Tvrdosť podľa Shore A (DIN 53505):	40
Pevnosť v ťahu (DIN 53504S3a) (N/mm <sup>2</sup> ) - po 7 dňoch pri teplote + 23°C:	1,8
Predĺženie do stavu pretrhnutia (DIN 53504S3a) (%) - po 7 dňoch pri teplote + 23°C:	500
Odolnosť voči UV žiareniu:	vynikajúca
Teplotná odolnosť:	od -40°C do +90°C
Predĺženie počas prevádzky(%):	20
Modul pružnosti pri 23°C (ISO 8339) (N/mm <sup>2</sup> ):	0,8
Odpruženie (%):	80

**Mapeflex MS45** môže byť tiež aplikovaný na povrchy, ktoré sú krátkodobo vlhké vplyvom nevhodných klimatických podmienok (ako napr. dažď, kontakt vody, atmosférická vlhkosť atď.); pri trvalom prestupe vzliňajúcej vlhkosti aplikujte najskôr základný náter **Primer FD**. Pri aplikácii na vlhký podklad alebo na povrchy, ktoré sú v priebehu prevádzky v trvalom kontakte s vodou, mechanické vlastnosti výrobku sú podstatne menšie v porovnaní s vlastnosťami, ak sa výrobok používa v suchých podmienkach.

**Mapeflex MS45** neobsahuje rozpúšťadlá, má veľmi nízky obsah organických prchavých látok (EC1 R Plus v súlade GEV) a vysokú mechanickú pevnosť v súlade ISO 11600 (trieda F20 HM).

**Mapeflex MS45** vytvrdzuje po reakcii so vzdušnou vlhkosťou, pričom výrazne nevylučuje tekutiny alebo plyny, ktoré by potenciálne mohli byť nebezpečné pre užívateľa alebo pre životné prostredie. Vzhľadom na túto skutočnosť sa neuvádza na obale výrobku informácia o bezpečnosti pri práci s výrobkom. Výrobok je pripravený na priame použitie a dodáva sa v plastových kartušiach, ktoré zaisťujú praktickú a jednoduchú aplikáciu pomocou vhodnej vytlačacej pištole.

#### DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Nepoužívajte na prašných alebo nesúdržných povrchoch.
- Nepoužívajte na vlhkých povrchoch.
- Nepoužívajte na povrchoch znečistených olejmi, masťotami alebo s odnímateľnou fóliou, ktoré by znižovali prídržnosť.
- Nepoužívajte na bitúmenové povrchy, kde hrozí vylúhovanie oleja.
- Neaplikujte **Mapeflex MS45** pri teplote nižšej ako +5°C.
- Ak sa uvažuje s pretretím povrchu, použite elastomerický náter.

#### SPÔSOB POUŽITIA

##### Príprava podkladov určených na lepenie alebo tesnenie

Všetky povrchy určené k vytesneniu alebo lepeniu musia byť čisté, suché, pevné, zbavené prachu, voľných súčastí, oleja, masťot, vosku a starých náterov. Pri použití ako tesnenie sa musí **Mapeflex MS45** dokonale prilepiť len k stenám škáry, nikdy nie na spodnú stranu. Z tohto dôvodu vložte do škár vystavených pohybu polyetylénový povrazec **Mapefoam** vhodného priemeru takým spôsobom, aby sa vydimenzovala hĺbka škáry určenej k vytesneniu podľa nasledujúcej tabuľky:

Pomer šírka : hĺbka		
Rozmery škáry	Šírka	Hĺbka
Do 10 mm	1	1
Od 10 do 20 mm	1	10 mm v každom prípade
Od 20 do 40 mm	2	1

**Mapeflex MS5** je schopný preniesť pohyb počas prevádzky až do 20 % priemernej šírky tesnenej škáry. V prípade, že predpokladané pohyby sú väčšie ako 20% počas prevádzky, použite **Mapeflex PU40** polyuretánový tesniaci tmel s nízkym modulom pružnosti alebo **Mapesil LM** silikónový tesniaci tmel s neutrálnou reakciou a s nízkym modulom pružnosti.

Aby sa zabránilo šíreniu tmelu mimo škáry a docielil sa tak príjemný vzhľad, odporúčame použiť ochrannú lepiacu pásku pozdĺž okrajov škár, ktorá musí byť po vyhladení tmelu okamžite odstránená.

**Mapeflex MS45** má dokonalú prilnavosť na mimoriadne savých a pevných povrchoch bežne používaných v stavebníctve, za predpokladu, že sú súdržné, zbavené prachových súčastí a odnímateľných fólií. Použitie penetračného náteru **Primer FD** sa odporúča pri savých povrchoch, ktoré nie sú dostatočne pevné a súdržné alebo v prípade, že škára je vystavená vysokému mechanickému namáhaniu alebo trvalému zaťaženiu vodou. Pri aplikácii na plasty sa odporúča použiť penetračný náter **Primer P** a následné presypanie povrchu kremičitým pieskom. Z dôvodu širokej škály plastov ponúkaných na trhu sa odporúča najskôr vykonať skúšobný test alebo v prípade pochybností kontaktovať Technické oddelenie Mapei.

##### Aplikácia Primer P alebo Primer FD

V závislosti na druhu povrchu aplikujte štetcom vhodný penetračný náter len po vnútorných stenách škáry a vyčkajte až pokiaľ úplne vyschne. Následne pomocou vytlačacej pištole naneste **Mapeflex MS45**.

##### Použitie ako tesniaci tmel - príprava a aplikácia Mapeflex MS45

Vložte kartušu vytlačacej pištole, urobte dieru na špici kartuše, naskrutkujte plastový špic a podľa uvažovanej šírky tesnenej škáry urežte plastový špic pod uhlom 45°. Hmotu vytlačajte súvisle do škáry. Vyvarujte sa zavzdušneniu škáry.

Ihneď po vytlačení výrobku vyhladte povrch vhodným náradím v závislosti na veľkosti a tvare škáry, pokiaľ je povrch vlhčený mydlovou vodou.

##### Použitie ako pružný spoj - príprava a aplikácia Mapeflex MS45

Pri lepení jednotlivých súčastí v stiesnených podmienkach a s obmedzeným prístupom, vytlačte hmotu po bodoch na zadnú časť materiálu a dobre pritlačte na povrch, aby sa lepidlo rovnomerne rozneslo. Pri lepení prvkov vo veľkých plochách, vytlačte niekoľko vertikálnych a paralelných pásov, asi 10 cm vzdialených od seba, dobre pritlačte na povrch tak, aby sa lepidlo rovnomerne rozneslo. Lepené prvky môžu byť prestaviteľné do 2 hodín, pri teplote + 23°C. Pri lepení materiálov vyššej hmotnosti alebo v iných náročných aplikačných podmienkach, je možné počas prvých 24 hodín a pri teplote do +23°C, použiť špeciálne držiaky alebo vzpery. Nepoužívajte lepidlo vo vrstvách nad 3 mm.

# Mapeflex MS45



## SPOTREBA

### Ako tesniaci tmel

V závislosti na veľkosti škáry. Spotreby sú uvedené v tabuľke:

TABUĽKA SPOTREBY	
Veľkosť škáry v mm	Bežné metre výrobku z 300 ml kartuše
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

### Ako lepidlo

V závislosti na použitej metóde lepenia (bodovo alebo v súvislých pásoch).

### Čistenie

Mapeflex MS45 je možné odstrániť z povrchov, náradia, oblečenia atď. toluénom alebo alkoholom ešte pred vytvrdnutím. Po vytvrdnutí je možné odstrániť materiál len mechanicky alebo prípravkom Pulicol.

### BALENIE

Krabice po 12 kusov 300 ml kartuší.

### FAREBNÁ DOSTUPNOSŤ

Mapeflex MS45 je dostupný v šedej a bielej farbe.

### SKLADOVANIE

Mapeflex MS45 je možné skladovať po dobu 18 mesiacov v originálnom uzatvorenom balení a na suchom mieste.

### BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Mapeflex MS45 nie je považovaný za

nebezpečnú látku v súlade aktuálnych noriem a predpisov platných pri zatriedovaní výrobkov. Aj napriek tomu sa však odporúča používať pri práci ochranné rukavice a okuliare a dodržiavať bežné inštrukcie ako pri manipulácii s chemickými výrobkami.

Viac informácií ohľadom bezpečného používania výrobku je obsahom Karty bezpečnostných údajov.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV.

### UPOZORNENIE

Hoci uvedené návody a predpisy obsiahnuté v tomto technickom liste sú v súlade s našimi najlepšími vedomosťami a skúsenosťami, je ich možné považovať za informatívne a musia byť podporené praktickým použitím výrobku. Z tohto dôvodu je nutné pred samotným použitím posúdiť vhodnosť výrobku na predpokladané použitie. Spotrebiteľ preberá všetku zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho použitia.

**Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



Tento symbol poukazuje na výrobky MAPEI s nízkym obsahom organických prchavých látok podľa GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), asociácie pre kontrolu emisií podlahových krytín.



Naše záväzky k životnému prostrediu  
Viac ako 150 produktov MAPEI pomáha projektantom a realizátorom vytvoriť inovatívne LEED (The Leadership in Energy and Environmental Design) certifikované projekty, ktoré sú schválené U.S.Green Building Council.

**Príslušné odkazy na produkt sú k dispozícii na vyžiadanie alebo na [www.mapei.sk](http://www.mapei.sk) a [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**



STAVIAME BUDÚCNOSŤ