



Mapeflex PU45

**Jednozložkový,
tixotropný,
rýchlotvrdnúci,
polyuretánový tesniaci
tmel a lepidlo s vysokým
modulom pružnosti**



OBLASTI POUŽITIA

Mapeflex PU45 bol špeciálne vyvinutý na tesnenie dilatčných a pracovných škár na horizontálnych a zvislých plochách vrátane tých, ktoré sú príležitostne vystavené chemickému pôsobeniu uhľovodíkov. Tiež sa odporúča na pružné lepenie rovnakých alebo rozdielnych materiálov, najčastejšie používaných v stavebníctve. Možnosť použitia v interiéri aj exteriéri, tiež ako náhrada alebo doplnenie mechanického upevnenia prvkov.

Príklady použitia

Ako tesniaci tmel:

- Tesnenie dilatčných a pracovných škár vystavených pohybom do 20% pôvodnej šírky škáry ako napr.:
 - priemyselné podlahy vystavované prevádzkovému zaťaženiu, vrátane ťažkých dopravných prostriedkov;
 - betónové podlahy vnútorných aj vonkajších parkovísk, supermarketov, nákupných centier a skladov;
 - keramické podlahy, vrátane podláh vystavovaných intenzívnemu prevádzkovému zaťaženiu ako napr. supermarkety alebo podlahy v priemyselných odvetviach s použitím vysokozdvížných vozíkov;
 - betónové steny a všeobecne vnútorné a vonkajšie zvislé konštrukcie, kde sa vyžaduje použitie tixotropných výrobkov;
 - staré betónové podlahy, ktoré sú určené na realizáciu systémov priemyselných podláh **Mapefloor System**.
- Tesnenie trhlín.
- Tesnenie klimatizačných potrubných systémov a elektrických káblov.
- Tesnenie plechových prvkov ako napr. odkvapové žľaby a zvody.
- Tesnenie škár všeobecne.

Ako lepidlo pri hrúbke do 3 mm:

Vysoko lepiace a rýchlotvrdnúce vlastnosti predurčujú

Mapeflex PU45 na použitie na spájanie rôznych druhov materiálov a na lepenie na rôznych povrchoch.

Mapeflex PU45 sa môže používať na lepenie mnohých stavebných materiálov, ako napr. materiály na cementovej báze, ľahčený betón, tehly, ocel, meď, hliník, všeobecne natreté povrchy, sklo, zrkadlá, sadra, drevo a iné drevené materiály, keramika, klinker, izolačné materiály všeobecne, plasty ako napr. PVC, organické sklo, polykarbonát a laminát.

V prípade, že sa **Mapeflex PU45** používa na pružné lepenie, stáva sa univerzálnym výrobkom umožňujúcim konečnú úpravu a dokončovacie stavebné práce ako sú napr.:

- inštalátorske práce;
- montáž soklových a podlahových lišt, obrúb a rohovníkov;
- montáž dekoratívnych prvkov;
- montáž kúpeľňových doplnkov;
- montáž okenných prahov;
- montáž strešných krytín, vypuklých strešných krytín, krycích a izolačných panelov.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapeflex PU45 je jednozložkový, tixotropný, ľahko aplikovateľný, tesniaci tmel a lepidlo na polyuretánovej báze s vysokým modulom pružnosti, vyrobený podľa receptúry vyvinutej vo výskumných a vývojových laboratóriách MAPEI. Výrobok spĺňa požiadavky ISO 11600 pre triedu F20 HM. Je bez obsahu rozpúšťadiel a bez zápachu, s nízkym dopadom na životné prostredie. **Mapeflex PU45** je podľa GEV certifikovaný ako EC1 R, t.j. výrobok s veľmi nízkym obsahom organických prchavých látok.

Mapeflex PU45 spĺňa požiadavky normy EN 15651-1 ("Tesniace tmely na fasádne prvky") s vlastnosťami F-EXT-INT CC a normy EN 15651-4 ("Tesniace tmely na komunikácie pre chodcov") s vlastnosťami PW-EXT-INT-CC.

Mapectex PU45



Pružné lepenie prvkov



Pružné tesnenie prvkov

Mapectex PU45 vytvrdzuje po reakcii so vzdušnou vlhkosťou a vďaka svojim vlastnostiam zaručuje dlhodobú trvanlivosť. Výrobok môže byť použitý na horizontálne aj vertikálne povrchy.

Mapectex PU45 je pripravený k priamemu použitiu a dodáva sa v kovových kartušiach alebo mäkkých baleniach, ktoré zaisťujú veľmi praktickú a jednoduchú aplikáciu pomocou vhodnej vyláčacej pištole.

Konzistencia výrobku je ideálna na rýchle spracovanie priamo na stavbe a vďaka rýchlemu tvrdnutiu (cca. 3 mm za 24 hodín) umožňuje rýchle sprevádzkovanie opravovaných plôch, čo prináša aj výrazné ekonomické výhody. Pri požiadavke na pretretie sa uistite, že tesniaci tmel je úplne polymerizovaný, vytvrdnutý. Na tento účel je možné použiť elastomerické náterové farby **Elastocolor Pittura**, za predpokladu prvotného ošetrenia povrchu tmelom s **Colorite Performance**. V každom prípade vykonajte pred pretretím farbou skúšobný test kompatibility tmelu a farby.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Nepoužívajte na prašných alebo nesúdržných povrchoch.
- Nepoužívajte na vlhkých povrchoch.
- Nepoužívajte na tesnenie škár v prírodnom kameni a mramore: použite **Mapesil LM**.
- Nepoužívajte na povrchoch, ktoré sú znečistené olejmi, tukmi alebo plesňami, nakoľko by bola výrazne znížená príľnavosť.
- Nepoužívajte na bitúmenových povrchoch, kde hrozí riziko uvoľňovania olejov.
- **Mapectex PU45** neaplikujte pri teplote nižšej ako +5°C.
- Za účelom zabezpečenia správnej polymerizácie, neznečisťujte ešte čerstvý povrch výrobkami z alkoholu.

SPÔSOB POUŽITIA

Príprava podkladov určených na vytesnenie alebo lepenie

Všetky povrchy určené na vytesnenie alebo lepenie musia byť suché, pevné, zbavené prachu, voľných častí, oleja, tuku, vosku a starých náterov. Pri použití ako tesnenie musí byť **Mapectex PU45** dokonale prilepený len ku stenám škáry, nikdy nie na jej spodnú stranu. Z tohto dôvodu je potrebné vložiť do pracovných a dilatačných škár polyetylénový povrazec **Mapectex foam** vhodného priemeru. Týmto spôsobom sa zabezpečí správne vydimenzovanie hĺbky škáry tak, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

ŠÍRKA ŠKÁRY	HĽBKA ŠKÁRY
Do 10 mm	Rovnaká ako šírka škáry
Od 11 do 20 mm	Vždy 10 mm
Viac ako 20 mm	Polovica šírky škáry

Mapectex PU45 odoláva prevádzkovému zaťaženiu do 20% pôvodnej šírky tesnenej škáry. V prípade, že predpokladané pohyby sú väčšie ako 20%, použite polyuretánový tesniaci tmel s nízkym modulom pružnosti **Mapectex PU40**.

Aby sa zabránilo znečisteniu okolia škáry od tesniaceho tmelu a zaisťoval sa tak dokonalý vzhľad, odporúča sa pred aplikáciou tmelu nalepiť pozdĺž okrajov škáry ochrannú pásku, ktorá musí byť hneď po vyhladení povrchu tmelom odstránená.

Mapectex PU45 sa vyznačuje vysokou prídržnosťou aj bez použitia základného náteru,

za predpokladu, že povrch je pevný, zbavený rachových častí, dokonale čistý a suchý. Ak nasiakavé povrchy nevykazujú dostatočnú pevnosť či sú prašné alebo sú tesnené škáry vystavené vysokému mechanickému zaťaženiu alebo častému a dlhodobému kontaktu s kvapalinami, odporúča sa použiť pred aplikáciou tmelu najskôr základný náter **Primer M**. V prípade, že cementové povrchy sú ešte čerstvé, odporúča sa tiež použiť **Primer M**. Ak sa **Mapectex PU45** nanáša na nenasiakavé povrchy ako sú napr. železo, oceľ, hliník, meď, keramika, klinker, sklo, pozinkované plechy alebo povrchy ošetrené náterom, výrobok zabezpečuje dobrú prídržnosť za predpokladu, že sú odmastené. Aplikáciou základného náteru **Primer M** sa zdokonalí prídržnosť v priebehu mnohých rokov.

Pri aplikácii výrobku na plasty, povrch najskôr zdrsните brúsny papierom a aplikujte jednozložkový základný náter v rozpúšťadle **Primer P**.

Aplikácia Primer M

Štetcom na steny škáry naneste v tenkej, súvislej vrstve jednozložkový polyuretánový základný náter **Primer M**. Tesniaci tmel môže byť aplikovaný až v okamihu, keď základný náter nie je lepivý (po cca. 40 minútach pri teplote +23°C a 50% relatívnej vlhkosti vzduchu).

Aplikácia Primer P

Povrch zdrsните, odstráňte všetky voľné časti a naneste základný náter **Primer P**. Nechajte vyschnúť po dobu cca 20 minút (pri +23°C) a aplikujte tesniaci tmel.

Príprava a aplikácia Mapectex PU45 ako tesniaci tmel

600 ml mäkké balenie: vložte balenie do špeciálnej vyláčacej pištole a zrežte koniec na mäkkom balení. V závislosti od rozmerov škáry zrežte vrch špica pod 45° uhlom. Výrobok súvisle vyláčajte do škáry. Vyvarujte sa zavzdušneniu škáry.

300 ml kartušové balenie: vložte balenie do špeciálnej vyláčacej pištole, zrežte na konci kartušu a naskrutkujte špic. V závislosti od rozmerov škáry zrežte vrch špica pod 45° uhlom. Vložte kartušu do vyláčacej pištole a naneste potrebné množstvo tesniaceho tmelu do škáry. Vyvarujte sa zavzdušneniu škáry. Ihneď po vytlačení výrobku vyhladte povrch škáry vhodným náradím. Povrch sa odporúča vlhčiť saponátovou vodou.

Príprava a aplikácia Mapectex PU45 ako pružné lepidlo

V prípade menších plôch, vytlačte výrobok bodovo na zadnú časť lepeného materiálu a dostatočne pritlačte k povrchu, aby sa zabezpečilo rovnomerné rozmiestnenie lepidla. Pri lepení veľkých plôch, vytlačte niekoľko vodorovných a zvislých pásov vzdialených cca. 15 cm od seba a dostatočne pritlačte na povrch tak, aby sa lepidlo rovnomerne rozmiestnilo. Ak je potrebné, nalepený prvok je možné vyregulovať do 30 minút od naniesenia lepidla (pri teplote +23°C).

Pri lepení materiálov vyššej hmotnosti alebo v iných náročných aplikačných podmienkach, je možné použiť špeciálne držiaky alebo vzpery počas prvých 24 hodín (pri teplote do +23°C). Nepoužívajte lepidlo vo vrstvách nad 3 mm.

SPOTREBA

Ako tesniaci tmel:

V závislosti od rozmerov škáry. Spotreby tesniaceho tmelu sú uvedené v tabuľke nižšie:

TECHICKÉ ÚDAJE (typické hodnoty)

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O PRODUKTE

Zatriedenie podľa EN 15651-1:	F-EXT-INT-CC, trieda 20 HM
Zatriedenie podľa EN 15651-4:	PW-EXT-INT-CC, trieda 20 HM
Konzistencia:	tixotropná pasta
Farba:	111 šedá, 113 šedá, čierna (600 ml); biela, 111 šedá, 113 šedá, čierna (300 ml)
Hustota (g/cm ³):	1,42 ± 0,07
Obsah sušiny (%):	100
Viskozita podľa Brookfielda pri +23°C (mPa·s):	1 200 000 ± 200 000 (hriadel F - otáčky 5)
EMICODE:	EC1 R - veľmi nízky obsah emisií

ÚDAJE PRE POUŽITIE (pri +23°C - 50% relatívna vlhkosť vzduchu)

Odporúčaná pracovná teplota:	od +5°C do +35°C
Povrchové zaschnutie:	90 minút
Konečné vytvrdnutie:	24 h (pri hrúbke 3 mm) - 48 h (pri hrúbke 4 mm)
Prevádzkové zaťaženie:	v závislosti na hĺbke škáry

FINÁLNE VLASTNOSTI

Tvrdosť Shore A (DIN 53505):	38
Pevnosť v ťahu (DIN 53504 S3a) (N/mm ²) – po 28 dňoch pri +23°C and 50% relatívnej vlhkosti vzduchu:	3,6
Predĺženie do stavu pretrhnutia (DIN 53504 S3a) (%) – po 28 dňoch pri +23°C and 50% relatívnej vlhkosti vzduchu:	800
Odolnosť proti UV žiareniu:	výborná
Prevádzková teplota:	od -40°C do +70°C
Prevádzkové predĺženie (%):	20
Modul pružnosti pri +23°C (ISO 8339) (N/mm ²):	0,8
Pamäťový efekt (%):	90

Mapeflex PU45



TABUĽKA SPOTREBY		
Rozmery škáry v mm	Bežné metre	
	300 ml kartuša	600 ml alumíniové balenie
5 x 5	12	24
10 x 10	3	6
15 x 10	2	4
20 x 10	1,5	3
25 x 12,5	0,9	1,9
30 x 15	0,6	1,3

Ako lepidlo

V závislosti na použitej metóde lepenia (súvislé pásy alebo bodovo).

Čistenie

Mapeflex PU45 je možné odstrániť z okolia škáry, náradia, oblečenia pomocou toluénu alebo alkoholu ešte pred vytvrdnutím výrobku. Zabráňte kontaktu čerstvého tesniaceho tmelu s akýmkoľvek druhom rozpúšťadiel, v opačnom prípade hrozí riziko nesprávnej polymerizácie výrobku. Po vytvrdnutí je možné už len mechanické odstránenie alebo prípravkom Pulicol 2000.

BALENIE

Krabice po 20 kusov (600 ml mäkké balenia).
Krabice po 12 kusov (300 ml kartuše).

FARBY

Mapeflex PU45 je dostupný vo farbe šedej č.111, č.113, čiernej (pri 600 ml mäkkých baleniach) a vo farbe šedej č.111, č.113, bielej a čiernej (pri 300 ml kartušach).

SKLADOVANIE

Mapeflex PU45 je možné skladovať po dobu 12 mesiacov, na suchom a chladnom mieste.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE
Mapeflex PU45 je škodlivý, pri vdýchnutí

môže vyvolať alergické reakcie u ľudí citlivých na izokyanáty. Pri práci sa odporúča používať ochranné rukavice a okuliare a dodržiavať bežné opatrenia ako pri manipulácii s chemickými výrobkami. Výrobok taktiež dráždi oči. Pri kontakte výrobku s očami alebo pokožkou, vypláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc. Pracujte v dostatočne vetraných priestoroch. Ak nie je možné zabezpečiť dostatočné vetranie, pri práci používajte ochrannú masku s filtrom. Viac informácií o bezpečnom používaní 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 najlepšimi 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



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.



Náš záväzok voči životnému prostrediu
Výrobky MAPEI pomáhajú Projektantom a Dodávateľom vytvárať inovatívne LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) certifikované projekty v súlade so smernicami US Green Building Council.

Príslušné odkazy na produkt sú k dispozícii na vyžiadanie alebo na www.mapei.sk



SVETOVÝ PARTNER V STAVEBNÍCTVE