



Mapeflex PU 45 FT



Poliuretanska tiksotropna masa za brtvljenje i ljepilo visokog modula elastičnosti koje se može bojiti

PODRUČJE PRIMJENE

Mapeflex PU 45 FT je posebno formuliran za zapunjavanje dilatacijskih spojeva na horizontalnim i vertikalnim površinama, čak i onima koje su povremeno izložene kemijskim agresijama ugljikovodika. Također je namijenjen za elastično lijepljenje između sličnih i različitih materijala uobičajeno korištenih u građevinskoj industriji na vanjskim ili unutarnjim površinama te zamjenjuje ili podržava mehanička pričvršćenja.

Primjeri primjene

Primjena kao masa za brtvljenje

- Zapunjavanje dilatacijskih spojeva deformabilnosti do 20% od prosječne širine spoja na:
 - industrijskim podovima izloženim prometu transportnih vozila, uključujući i teška vozila;
 - vanjskim i unutarnjim betonskim podovima na parkiralištima, u supermarketima, trgovačkim centrima i skladištima;
 - podovima s keramičkim pločicama, uključujući i prostore s intenzivnim prometom kao što su supermarketi i industrijski prostori u kojima se koriste viličari;
 - betonskim zidovima i općenito na vanjskim i unutarnjim vertikalnim površinama na kojima je nužno primijeniti tiksotropni proizvod;
 - postojećim betonskim podovima koje je potrebno obraditi primjenom **Mapectfloor sustava**.
- Brtvljenje pukotina.
- Brtvljenje ventilacijskih vodova i cijevi za prolaz kablova.
- Brtvljenje elemenata od lima kao što su žlijebovi i oluci.
- Općenito brtvljenje spojeva uzduž raznih vrsta profila.

Primjena kao ljepilo do 3 mm debljine

Izvrсна prionjivost i velika brzina stvrdnjavanja čine **Mapectflex PU 45 FT** pogodnim za spajanje najrazličitijih materijala i lijepljenje na površine od raznih vrsta materijala.

Mapectflex PU 45 FT može se koristiti za lijepljenje većine materijala u graditeljstvu kao što su proizvodi na osnovi cementa, betonski elementi, opeke, čelik, bakar, aluminij, oćenito obojeni materijali, staklo, ogledala, gips, drvo i proizvodi na osnovi drva, keramika, klinkeri, izolacijski materijali, plastika poput PVC-a, akrilno staklo te proizvodi od staklenih vlakana.

Kada se koristi za fleksibilno lijepljenje **Mapectflex PU 45 FT** je višenamjenski proizvod za građenje i završne građevinske radove kao što su:

- limarski i krovopokrivaćki radovi;
- lijepljenje lajsni, vodova kablova, vućenih šipki i kutnih štitnika;
- lijepljenje gotovih dekorativnih elemenata;
- spajanje kupaonske opreme;
- brtvljenje prozora i prozorskih dasaka;
- lijepljenje crijeva, konkavnih crijeva (kupa kanalice), panel ploća i izolacijskih panela.

TEHNIĆKE KARAKTERISTIKE

Mapectflex PU 45 FT je jednokomponentna tiksotropna masa za brtvljenje i ljepilo na osnovi poliuretana, visokog modula elastićnosti, koje se jednostavno nanosi, izraćeno prema formuli razvijenoj u MAPEI istraćivaćkim laboratorijima, te koje zadovoljava zahtjeve norme ISO 11600 razreda F20 HM. **Mapectflex PU 45 FT** je bez otapala i mirisa te je potvrđen kao EC1 R proizvod s vrlo niskom emisijom lako hlapljivih organskih spojeva.

Mapectflex PU 45 FT je u skladu s normom EN 15651-1 (*"Brtvila za elemente pročelja"*) nazivne karakteristike F-EXT-INT-CC i normom EN 15651-4 (*"Brtvila za*

Mapeflex PU 45 FT



Spajanje
nekonstrukcijskih
elemenata



Fleksibilno brtvljenje
dilatacija

pješačke staze") nazivne karakteristike PW-EXT-INT-CC.

Mapeflex PU 45 FT otvrdnjava kemijskom reakcijom s vlagom iz zraka, a njegove posebne karakteristike garantiraju dugotrajnost. Može se primjenjivati na horizontalnim i na vertikalnim površinama. Proizvod je pripremljen za upotrebu, a dostupan je u dva oblika pakiranja, u metalnoj kartuši te u mekanoj kartuši od aluminijske folije a upotrebom specijalnog pištolja za istiskivanje ovaj proizvod čini izrazito laganim za primjenu. Konzistencija proizvoda omogućuje brzo nanošenje, a zahvaljujući brzom stvrdnjavanju radovi su gotovi u kratkom roku što donosi značajnu ekonomsku uštedu. Prije bojenja **Mapeflex-a PU 45 FT** budite sigurni da je u potpunosti polimerizirao. Preporučamo upotrebu elastomerne boje kao što je **Elastocolor Pittura** nakon pripreme površine brtvila **Colorite**-om **Performance**. Uvijek napravite provjeru i provjerite da su brtvilo i boja kompatibilni.

VAŽNE NAPOMENE

- Ne koristiti na prašnjavim površinama i površinama koje se mrve.
- Ne koristiti na vlažnim površinama.
- Ne koristite za brtvljenje spojeva u kamenu i mramoru, za to koristite **Mapesil LM**.
- Ne koristiti na površinama zaprljanim uljima, mastima, plijesni ili sredstvima koja bi mogla spriječiti prijanjanje.
- Ne koristiti na bitumenskim površinama na kojima postoji mogućnost pojave ulja.
- Ne primjenjujte **Mapeflex PU 45 FT** na temperaturama nižim od +5°C.
- Ne izlažite površinu proizvoda alkoholu dok je proizvod još svjež jer može spriječiti pravilnu polimerizaciju.

NAČIN PRIMJENE

Priprema površine za zapunjavanje i lijepljenje

Sve površine koje se zapunjavaju ili lijepe moraju biti suhe, čvrste, bez prašine, ulja, masti, voska i starih nanosa boje. Kada se koristi za brtvljenje, **Mapeflex PU 45 FT** mora savršeno prijanjati uz stijenke, a ne za dno. Zbog toga je u dilatacijski spoj potrebno umetnuti **Mapefoam** traku od ekspaniranog polietilena zatvorene strukture mjehurića, odgovarajućeg promjera, na dno dilatacije, a dubinu brtvljenja odredite prema sljedećoj tablici:

ŠIRINA SPOJA	DUBINA BRTVLJENJA
Do 10 mm	Isto kao širina
Od 11 do 20 mm	10 mm u svim slučajevima
Više od 20 mm	Polovica širine

Kada je u upotrebi **Mapeflex PU 45 FT** je deformabilnosti do 20% od prosječne širine spoja. Ako je deformabilnost veća od 20% koristite **Mapeflex PU40**, poliuretansko brtvilo niskog modula elastičnosti. Kako biste izbjegli nastanak mrlja izvan rubova fuga i dobili zadovoljavajući estetski izgled, preporučamo da fuge zaštitite širokom ljepljivom trakom koju je potrebno ukloniti odmah nakon zaglađivanja mase za brtvljenje. **Mapeflex PU 45 FT** dobro prijanja i bez temeljnog premaza na čvrste površine koje su bez prašine, te su savršeno čiste i suhe. Preporučamo upotrebu **Primer-a A**

na upojnim podlogama koje nisu dovoljno čvrste, te su malo prašnjave i na kojima su spojevi izloženi stalnim mehaničkim opterećenjima ili su pod učestalim ili stalnim utjecajem tekućina.

Kod primjene na neupojnim površinama poput željeza, čelika, aluminija, bakra, pocinčanog lima, keramike, klinkera, stakla ili lakiranog lima, prionjivost **Mapeflex-a PU 45 FT** je dobra ako su odgovarajuće površine prethodno odmašćene. Nanošenje **Primer-a M** na površine poboljšat će prionjivosti tijekom godina. Kada se primjenjuje na plastici, preporučamo površinu ohrapaviti brusnim papirom i nanijeti **Primer P** koji je jednokomponentni temeljni premaz na osnovi otapala posebno formuliran za plastične materijale.

Primjena Primer-a A

Primer A je jednokomponentni poliuretanski premaz za upojne površine. Nanesite tanak i ravnomjeran sloj kistom na područje gdje je to potrebno.

Ostavite premaz da se osuši prije nanošenja brtvila (oko 2 sata pri +23°C i 50% relativne vlažnosti zraka).

Primjena Primer-a M

Na rubove spojeva kistom nanesite tanak jednoličan sloj **Primer-a M**, poliuretanskog, jednokomponentnog temeljnog premaza bez otapala, za neupojne površine.

Masa za brtvljenje može se nanijeti tek nakon što temeljni premaz prestane biti ljepljiv (nakon otprilike 40 minuta pri +23°C i 50% relativne vlažnosti zraka).

Primjena Primer-a P

Ohrapavite površinu podloge, uklonite svu prašinu i nečistoće te nanesite jednoličan sloj **Primer-a P**, jednokomponentnog premaza na bazi otapala.

Ostavite da se premaz osuši prije nanošenja brtvila (oko 20 minuta pri +23°C i 50% relativne vlažnosti zraka).

Priprema i primjena Mapeflex-a PU 45 FT kada se koristi kao masa za brtvljenje

300 ml kartuše; umetnite kartušu u odgovarajući pištolj za istiskivanje, probušite vrh kartuše, zavrnite nastavak na pištolju, odrežite vrh nastavka pod kutem od 45° i ovisno o potrebnoj širini. Istisnite proizvod kontinuirano u spoj, pazite pri tome da ne dođe do uvlačenja mjehurića zraka u spoj. Odmah nakon istiskivanja proizvoda zagladite površinu alatom odgovarajuće veličine i oblika te kontinuirano vlažite površinu otopinom **Mapei Easy Smooth** ili mješavinom tekućeg sapuna i vode. 600 ml mekane kartuše; umetnite mekanu kartušu u odgovarajući pištolj za istiskivanje, odrežite vrh mekane kartuše, odrežite vrh nastavka na pištolju pod kutom od 45° i ovisno o potrebnoj širini. Istisnite proizvod kontinuirano u spoj pazeći pritom da ne dođe do uvlačenja mjehurića zraka u spoj.

Priprema i primjena Mapeflex-a PU 45 FT kada se koristi kao fleksibilno lijepljenje

Prilikom lijepljenja elemenata ograničene površine ili težine, točkasto istisnite proizvod na poledinu elementa i čvrsto pritisnite na podlogu kako bi se lijepljenje jednoliko rasporedilo. Prilikom lijepljenja elemenata

TEHNIČKI PODACI (tipične vrijednosti)

OPIS PROIZVODA

Klasifikacija prema EN 15651-1: F-EXT-INT-CC, razred 20 HM

Klasifikacija prema EN 15651-4: PW-EXT-INT-CC, razred 20 HM

Konzistencija: tiksotropna pasta

Boje: bijela, 111 siva, 113 siva, bež, smeđa, crna

Gustoća (g/cm³): 1,39

Sadržaj suhe tvari (%): 100

Viskoznost prema Brookfield-u (mPa·s): 1 700 000
(disk F - 5 okretaja)

PODACI O PRIMJENI (pri +23°C i 50% r.z.v.)

Temperatura primjene: od +5°C do +35°C

Suno na prašinu: 35 minuta

Konačno stvrdnjavanje: 24 sata za 3,3 mm debljine; 48 sati za 5,2 mm debljine;
7 dana za 8,5 mm debljine

Prohodnost: ovisno o dubini fuge

KONAČNE KARAKTERISTIKE

Shore A tvrdoća (DIN 53505): 40

Vlačna čvrstoća (DIN 53504 S3a) (N/mm²)
– nakon 28 dana na +23°C i 50% R.V.Z.: 3,8

Rastezanje pri kidanju (DIN 53504 S3a) (%)
– nakon 28 dana na +23°C i 50% R.V.Z.: 700

Otpornost na UV zračenje: izvrsna

Temperatura upotrebe: od - 40°C do +70°C

Rastezanje pri opterećenju (stalnom) (%): 20

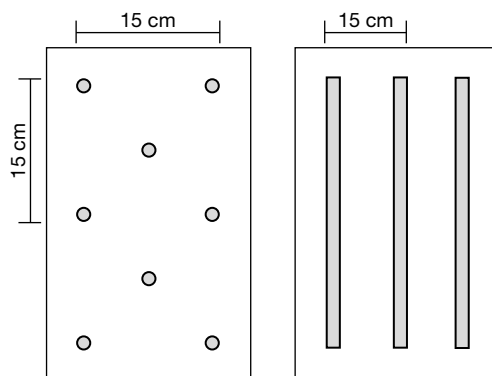
Modul elastičnosti pri + 23°C (ISO 8339) (N/mm²): 0,7

Sposobnost vraćanja u početni položaj (%): 90

Mapeflex PU 45 FT



većih površina istisnite proizvod u obliku vertikalnih paralelnih linija s razmacima od 15 cm te čvrsto pritisnite kako bi se ljepilo jednoliko rasporedilo. Ako je potrebno zalijepljeni element može se podesiti unutar 6 minuta od postavljanja pri temperaturi od +23°C. Prilikom lijepljenja težih elemenata ili lijepljenja na zahtjevnim mjestima i uvjetima, neophodno je u prvih 24 sata pri +23°C koristiti dodatno pridržavanje kao što su stezaljke i drugi rekviziti. Ne nanosite proizvod u slojevima debljim od 3 mm.



Točkasto nanošenje

Linijsko nanošenje

POTROŠNJA

Korištenje kao masa za brtvljenje
Potrošnja varira ovisno o dimenzijama dilatacijskog spoja. Pogledajte donju tablicu potrošnje:

TABLICA POTROŠNJE		
Dimenzije spoja u mm	Dužni metri	
	300 ml kartuše	600 ml mekane kartuše
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

Korištenje kao ljepilo

Potrošnja ovisi o načinu primjene ljepila (linijsko ili točkasto).

Čišćenje

Uklonite Mapeflex PU 45 FT s površina, alata i odjeće koristeći toluen ili alkohol prije nego što se stvrdnuo. Pri tome pazite da nikada ne kontaminirate površinu svježeg brtvila bilo kojom vrstom otapala jer može uzrokovati nepravilnu polimerizaciju. Nakon stvrdnjavanja može se ukloniti samo mehanički ili Pulicool-om 2000.

PAKIRANJE

Kutije od 20 komada (mekane kartuše od 600 ml).

Kutije od 12 komada (kartuše od 300 ml).

DOSTUPNE BOJE

Mapeflex PU 45 FT je raspoloživ u bijeloj, 111 sivoj, 113 sivoj, bež, smeđoj i crnoj boji.

SKLADIŠTENJE

Mapeflex PU 45 FT ima rok upotrebe 12 mjeseci ako se čuva u originalnom pakiranju na hladnom i suhom mjestu.

SIGURNOSNE UPUTE ZA PRIPREMU I PRIMJENU

Mapeflex PU 45 FT je štetan ako se udahne uslijed čega može stvoriti alergijsku reakciju kod osoba osjetljivih na izocijanate. Tijekom rukovanja proizvodom preporuča se korištenje zaštitnih rukavica i naočala te poduzimanje uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja kemijskim proizvodima. Ako proizvod dođe u dodir s očima ili kožom odmah isperite s mnogo čiste vode i zatražite liječničku pomoć. Preporuča se nanositi proizvod u dobro prozračenim prostorima. U suprotnom, nosite zaštitnu masku za lice s filterom za zrak.

Dodatne i potpune informacije o sigurnoj primjeni proizvoda potražite u posljednjem izdanju Sigurnosno-tehničkog lista.

PROIZVOD ZA PROFESIONALNU UPOTREBU.

UPOZORENJE

Iako su tehnički detalji i preporuke, koje se nalaze u opisu ovog proizvoda, rezultat našeg najboljeg znanja i iskustva, sve gore navedene informacije moraju se uzeti samo kao okvirne i potvrditi u praktičnoj primjeni; iz tog razloga, svi koji žele koristiti ovaj proizvod, moraju prethodno provjeriti da li odgovara predviđenoj primjeni. Korisnik sam odgovara za posljedice koje mogu nastati zbog nepravilne upotrebe proizvoda.

Molimo pogledajte važeću verziju Tehničkog lista, dostupnu na našoj web stranici www.mapei.com

PRAVNE NAPOMENE

Sadržaj ovog tehničkog lista (dalje u tekstu: TL) može se kopirati u drugi dokument povezan s projektom, no dobiveni dokument ne smije nadopuniti ili zamijeniti zahtjeve iz TL-a koji su bili na snazi u vrijeme primjene MAPEI proizvoda. Najnoviji TL možete preuzeti s naše web stranice www.mapei.com.
BILO KOJA PROMJENA RIJEČI ILI ZAHTJEVA SADRŽANIH ILI IZVEDENIH IZ OVOG TEHNIČKOG LISTA ISKLJUČUJU ODGOVORNOST TVRTKE MAPEI.

Sve relevantne reference o proizvodu mogu se dobiti na zahtjev ili na mapei web stranicama www.mapei.hr i www.mapei.com



GRADIMO BUDUĆNOST