

# Mapeflex PU45 FT

**Szybkotwardniejący uszczelniacz poliuretanowy o wysokim module sprężystości, nadający się do malowania po utwardzeniu, stosowany również do łączenia różnych materiałów budowlanych**



## ZAKRES STOSOWANIA

**Mapeflex PU45 FT** jest przeznaczony do uszczelniania dylatacji na powierzchniach pionowych i poziomych, również tych narażonych na agresję chemiczną ze strony węglowodorów. Ponadto może być stosowany jako produkt do elastycznego łączenia zarówno podobnych jak i różnych materiałów, powszechnie stosowanych w budownictwie, nadaje się do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych oraz jako zamiennik lub produkt uzupełniający łączniki mechaniczne.

## Przykłady zastosowania

### Stosowany jako uszczelniacz:

- Uszczelnianie złączy dylatacyjnych i rozdzielających, poddanych przemieszczeniom do 20% szerokości szczeliny, w miejscach takich jak:
  - posadzki przemysłowe obciążone ruchem pojazdów, włączając pojazdy ciężkie;
  - nawierzchnie betonowe wewnętrznych i zewnętrznych parkingów, supermarketów, centrów handlowych i magazynów;
  - podłogi i okładziny ceramiczne, także w miejscach o dużym natężeniu ruchu, takich jak supermarkety, hale przemysłowe narażone na ruch wózków widłowych;
  - betonowe ściany oraz wewnętrzne i zewnętrzne, pionowe konstrukcje, gdzie wymagane jest użycie produktów o właściwościach tiksotropowych;
  - stare posadzki betonowe, które mają być pokryte **Systemem Mapefloor**.
- Elastyczne wypełnianie pęknięć.
- Uszczelnianie kanałów wentylacyjnych, klimatyzacyjnych oraz kablowych.
- Uszczelnianie dekarских elementów metalowych, takich jak obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.
- Uszczelnianie spoin pachwinowych.

Używany jako produkt do łączenia w warstwie o grubości nie większej niż 3 mm:

Bardzo dobra przyczepność oraz szybkość twardnienia sprawiają, że **Mapeflex PU45 FT** może być stosowany do łączenia szerokiej gamy materiałów stosowanych w budownictwie.

**Mapeflex PU45 FT** może być stosowany do łączenia wszystkich powszechnych materiałów budowlanych takich jak beton i produkty na bazie cementu, beton komórkowy, cegła, stal, miedź, aluminium, wcześniej pomalowane powierzchnie, szkło, lustra, produkty na bazie gipsu, drewno i materiały drewnopochodne, ceramika, klinkier, materiały izolacyjne, tworzywa sztuczne, takie jak PVC, szkło akrylowe i poliwęglanowe oraz włókno szklane.

**Mapeflex PU45 FT** używany jako materiał do elastycznego łączenia, jest wielofunkcyjnym produktem do wykańczania robót budowlanych związanych z:

- obróbkami dekarскими i blacharskimi
- drewnianymi i wykonanymi z tworzyw sztucznych cokołami, listwami przypodłogowymi, osłonami narożników
- gotowymi elementami dekoracyjnymi;
- armaturą łazienkową;
- parapetami okiennymi;
- dachówkami, dachówkami typu gąsior, płytkami pokrywającymi dachy i płytami izolacyjnymi.

## WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

**Mapeflex PU45 FT** jest jednoskładnikowym, tiksotropowym uszczelniaczem/materiałem do łączenia na bazie poliuretanu, o wysokim module elastyczności, produkowanym zgodnie z formułą opracowaną w laboratoriach badawczych MAPEI.

**Mapeflex PU45 FT** posiada oznaczenie zgodne z normą PN-EN ISO 11600: ISO 11600-F-20HM. Produkt jest

# Mapeflex PU45 FT



Elastyczne łączenie elementów



Elastyczne uszczelnianie złączy

bezozpuszczalnikowy i ma nieznaczny wpływ na środowisko. **Mapeflex PU45 FT** jest zgodny z normą EN 15651-1 („Kity do elementów fasad”) F-EXT-INT-CC oraz z normą EN 15651-4 („Kity stosowane do przejść dla pieszych”) PW-EXT-INT-CC. **Mapeflex PU45 FT** twardnieje pod wpływem reakcji z wilgocią obecną w atmosferze, a jego specjalne właściwości gwarantują długi okres użytkowania. Może być stosowany na pionowych i poziomych powierzchniach. Produkt jest gotowy do użycia i dostępny w aluminiowych, miękkich wkładach, które umożliwiają jego aplikację przy użyciu specjalnego pistoletu, co sprawia, że układanie produktu jest łatwe. Konsystencja produktu pozwala na szybką aplikację, a dzięki szybkiemu utwardzaniu powierzchni, na których go zastosowano mogą być w krótkim czasie oddane do użytku, co przekłada się na korzyści ekonomiczne. **Mapeflex PU45 FT** może być pokryty farbą dopiero po całkowitym utwardzeniu. Zaleca się stosować farby elastomerowe, takie jak **Elastocolor Pittura** po uprzednim pomalowaniu warstwą **Colorite Performance**. Zawsze należy przeprowadzić próbną aplikację, której celem będzie weryfikacja kompatybilności uszczelniacza i farby.

## ZALECENIA

- Nie stosować na zapyłonych i kruchych powierzchniach.
- Nie stosować na wilgotnym podłożu.
- Nie stosować jako uszczelniacza do kamienia naturalnego i marmuru w tym przypadku zastosować **Mapesil LM**.
- Nie stosować na powierzchniach zanieczyszczonych olejem, smarem lub innymi substancjami, osłabiającymi przyczepność do podłoża.
- Nie stosować na powierzchniach bitumicznych, gdzie może występować „wypacanie” olejów.
- Nie nakładać **Mapeflex PU45 FT** jeżeli temperatura otoczenia jest niższa niż +5°C.
- Nie zanieczyszczać powierzchni produktu alkoholem, gdyż może to wpłynąć negatywnie na jego prawidłowe sieciowanie.

## WYTYCZNE STOSOWANIA

### Przygotowanie podłoża

Wszystkie powierzchnie, które mają być uszczelnione i łączone powinny być suche, nośne oraz pozbawione pyłów, luźno związanych części, oleju, smaru, wosku i starej farby. Aby zagwarantować odpowiednią pracę uszczelniacza, spoina musi mieć swobodę ruchu, dlatego bardzo ważne jest aby **Mapeflex PU45 FT** miał styczność tylko ze ściankami bocznymi spoiny, a nie z jej dnem. Aby uzyskać odpowiednią głębokość szczeliny i oddzielić masę wypełniającą od dna, w szczelinie należy umieścić elastyczny profil ze spienionego polietylenu o zamkniętej strukturze komórek **Mapefoam**, o średnicy dostosowanej do szerokości szczeliny. Głębokość wypełnienia powinna być zgodna z tabelą poniżej:

Szerokość	Głębokość
do 10 mm	taka jak szerokość
od 11 do 20 mm	zawsze 10 mm
powyżej 20 mm	połowa szerokości

Maksymalne wydłużenie podczas użytkowania **Mapeflex PU45 FT** nie powinno przekraczać 20% średniej szerokości uszczelnianego złącza. Jeśli wartość wydłużenia podczas użytkowania jest większa niż 20% średniej szerokości uszczelnianego złącza, należy użyć **Mapeflex PU40** (uszczelniacz poliuretanowy o niskim module sprężystości).

W celu uniknięcia zabrudzenia podłoża i zachowania estetycznego wyglądu uszczelnienia, zaleca się zabezpieczenie brzegów szczeliny maskującą taśmą samoprzylepną, którą należy usunąć natychmiast po wygładzeniu uszczelniacza.

**Mapeflex PU45 FT** charakteryzuje się wysoką przyczepnością do związłego, suchego i czystego podłoża, dlatego stosowanie zagruntowania w takich przypadkach nie jest wymagane. Użycie preparatu gruntującego **Primer A** jest zalecane na niezbyt mocne podłoża betonowe, gdy podłoże wykazuje tendencje do pylenia albo gdy szczelina poddana będzie obciążeniom mechanicznym lub stałemu kontaktowi z cieczami. Stosowany na materiały niechłonne takie jak stal, aluminium, miedź, ceramika, cegła klinkierowa, szkło lub blacha cynkowa, **Mapeflex PU45 FT** osiąga właściwą przyczepność po oczyszczeniu powierzchni preparatem odtłuszczającym. Zastosowanie preparatu gruntującego **Primer M** poprawi przyczepność na długi okres. Gdy zachodzi potrzeba zastosowania **Mapeflex PU45 FT** na podłożu z tworzyw sztucznych, zaleca się w pierwszej kolejności uszorstnić powierzchnię drobnym papierem ściernym, następnie zaaplikować warstwę specjalnego preparatu gruntującego **Primer P**.

### Aplikacja preparatu gruntującego Primer A

Za pomocą pędzla nanieść cienką, równomierną warstwę **Primer A**, jednoskładnikowego, poliuretanowego preparatu gruntującego przeznaczonego do stosowania na podłoża chłonne. Po wyschnięciu preparatu gruntującego (ok. 2 godzin w temperaturze +23°C i 50% wilgotności względnej) przystąpić do aplikacji **Mapeflex PU45 FT**.

### Aplikacja preparatu gruntującego Primer M

Za pomocą pędzla nanieść cienką, równomierną warstwę **Primer M**, jednoskładnikowego, bezozpuszczalnikowego poliuretanowego preparatu gruntującego przeznaczonego do powierzchni niechłonnych. Do aplikacji **Mapeflex PU45 FT** można przystąpić gdy **Primer M** przestanie być lepki (po około 40 minutach w temperaturze +23°C i wilgotności względnej 50%)

### Aplikacja preparatu gruntującego Primer P (podłoża z tworzyw sztucznych)

Na zeszlifowaną i dokładnie oczyszczoną powierzchnię nanieść równomierną warstwę preparatu gruntującego **Primer P**, po wyschnięciu (około 20 minut w temperaturze +23°C) można przystąpić do aplikacji **Mapeflex PU45 FT**.

## DANE TECHNICZNE

### DANE TECHNICZNE

Klasyfikacja zgodnie z EN 15651-1:	F-EXT-INT-CC, klasa 20 HM
Klasyfikacja zgodnie z EN 15651-4:	PW-EXT-INT-CC, klasa 20 HM
Konstystencja:	tiksotropowa pasta
Kolor:	biały, szary 111, szary 113, beżowy, brązowy, czarny
Gęstość:	1,39 g/cm <sup>3</sup>
Zawartość ciał stałych:	100
Lepkość wg Brookfield'a (w temp. +23°C):	1 700 000 (wirmik F-5 obr./min.)

### PARAMETRY UŻYTKOWE ( w temp. 23°C i wilgotności względnej 50%)

Zalecana temperatura aplikacji:	od +5°C do +35°C
Pyłosuchość:	po 35 minutach
Szybkość utwardzania:	3,3 mm / 24 godziny - 5,2 mm/48 godzin - 8,5 mm/7 dni
Obciążenie ruchem pieszym:	zależnie od głębokości wypełnienia

### PARAMETRY KOŃCOWE

Twardość Shore'a A (DIN 53505):	40
Wytrzymałość na rozciąganie (DIN 53504S3a) - po 28 dniach w temp. 23°C i 50% wilg. wzgl.:	3,8 N/mm <sup>2</sup>
Wydłużenie przy zerwaniu (DIN 53504S3a) - - po 28 dniach w temperaturze +23°C i 50% wilg. wzgl.:	700%
Odporność na promieniowanie UV:	doskonała
Zakres temperatury podczas użytkowania:	od -40°C do +70°C
Zdolność ruchu:	20%
Moduł sprężystości w temp. +23°C (ISO 8339):	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Powrót elastyczny:	90%

### Przygotowanie i aplikacja Mapeflex PU45 FT jako uszczelniacza

Kartusze 300 ml: umieścić w specjalnie przeznaczonym do tego pistolecie, odciąć końcówkę kartusza tak, aby nie uszkodzić gwintu. Odciąć końcówkę dyszy pod kątem 45°, aby średnica otworu była zbliżona do szerokości szczeliny. **Mapeflex PU 45 FT** wyciskać w jednostajny sposób. Należy unikać zamykania bąbelków powietrza w objętości uszczelnienia.

Tuby 600 ml: umieścić w specjalnie przeznaczonym do tego pistolecie, odciąć końcówkę tuby. Odciąć końcówkę dyszy pod kątem 45°, aby średnica otworu była zbliżona do szerokości szczeliny. **Mapeflex PU 45 FT** wyciskać w jednostajny sposób. Należy unikać zamykania bąbelków powietrza w objętości uszczelnienia.

Po aplikacji produktu powierzchnię natychmiast wygładzić szpachelką o odpowiedniej szerokości co jakiś czas zwilżaną wodą mydlaną lub roztworem **MAPEI Easy Smooth**.

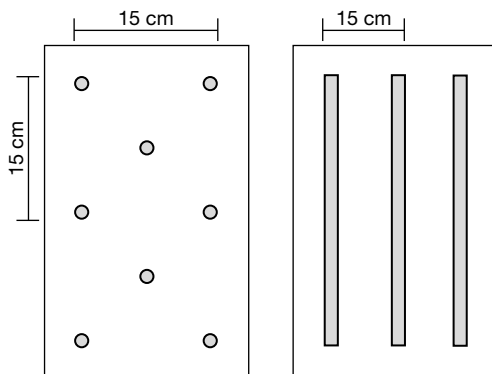
### Przygotowanie i aplikacja Mapeflex PU45 FT jako materiału do elastycznego łączenia

Na spodnią stronę przeznaczonych do łączenia elementów o małej powierzchni nanieść punktowo **Mapeflex PU 45 FT** następnie przycisnąć mocno łączone elementy, aby dokładnie rozprowadzić produkt. Na elementy o dużej powierzchni produkt nanosić po obwodzie, w sposób ciągły oraz w pionowych i poziomych w pasach odległych od siebie o 15 cm. Korekta łączonych elementów może nastąpić w ciągu 6 minut od chwili aplikacji produktu, w temperaturze +23°C.



# Mapeflex PU45 FT

W przypadku łączenia elementów o znacznym ciężarze lub trudnych warunków montażu można zastosować dodatkowe podpory (stemple, dociski) przez 24 godziny w temperaturze +23°C. Unikać łączenia w warstwach przekraczających grubość 3 mm.



Metoda nanoszenia punktowego

Metoda nanoszenia liniowego

## ZUŻYCIE

W zależności od rozmiaru szczeliny, zużycie preparatu jako uszczelniacza jest takie, jak podano w tabeli:

Rozmiar szczeliny w mm	Metry bieżące / 300 ml kartusz	Metry bieżące / 600 ml tuba
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

Stosowany jako materiał do łączenia:

W zależności od metody łączenia (obwodowa lub punktowa).

## CZYSZCZENIE

Mapeflex PU45 FT w stanie nieutwardzonym można usunąć z zabrudzonych powierzchni (narzędzia, odzież) za pomocą toluenu lub alkoholu. Należy unikać zanieczyszczenia powierzchni uszczelniacza jakimkolwiek rozpuszczalnikiem aby nie zaburzyć jego prawidłowej polimeryzacji. Utwardzony produkt można usunąć jedynie mechanicznie lub za pomocą preparatu **Pulicol 2000**.

## OPAKOWANIA

300 ml kartusze po 12 sztuk w pudełku.  
600 ml tuby po 20 sztuk w pudełku.

## DOSTĘPNE KOLORY

Mapeflex PU45 FT jest dostępny w kolorze białym, szarym nr 111, szarym nr 113, beżowym, brązowym i czarnym.

## PRZECHOWYWANIE

Mapeflex PU45 FT może być przechowywany przez 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach i w suchym miejscu.

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Mapeflex PU45 FT może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. W czasie użytkowania należy stosować rękawice i okulary ochronne oraz zachować zwyczajowe środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z produktami chemicznymi. W przypadku kontaktu z oczami lub skórą należy natychmiast obficie spłukać wodą i skontaktować się z lekarzem. W trakcie pracy z produktem używać maski chroniącej układ oddechowy. Szczegółowe informacje na temat bezpieczeństwa znajdują się w aktualnej wersji karty charakterystyki.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

## UWAGI

*Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie badań własnych. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do nieziennej jakości swoich produktów.*

## NOTA PRAWNA

Postanowienia niniejszej Karty Technicznej mogą być wprowadzane do innych dokumentów związanych z danym projektem, tym niemniej końcowa treść tych dokumentów w żaden sposób nie może uzupełniać i nie może zastępować treści obowiązującej Karty Technicznej w trakcie aplikacji produktów z oferty MAPEI. Najbardziej aktualna wersja Karty Technicznej może zostać pobrana ze strony MAPEI [www.mapei.com](http://www.mapei.com).  
**WSZELKIE ZMIANY POSTANOWIEŃ KARTY TECHNICZNEJ LUB ZMIANY WYMAGAŃ ZAWARTYCH LUB WYNIKAJĄCYCH Z KARTY TECHNICZNEJ WYŁĄCZAJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ MAPEI.**

**Referencje dotyczące produktu są dostępne na życzenie oraz na stronach [www.mapei.com](http://www.mapei.com) i [www.mapei.pl](http://www.mapei.pl)**



ŚWIATOWY PARTNER W BUDOWNICTWIE