

MAPELASTIC TURBO

Dwuskładnikowa, szybkoschnąca, elastyczna zaprawa cementowa, do wykonywania hydroizolacji balkonów, tarasów i basenów nawet w niskiej temperaturze i na niecałkowicie suchym podłożu



ZAKRES STOSOWANIA

Szybkie uszczelnianie przeciwwodne konstrukcji betonowych, jastrychów cementowych i starych okładzin ceramicznych, wykonywane również w niskiej temperaturze.

Przykłady zastosowań

- Hydroizolacja balkonów, tarasów, tarasów wentylowanych, płaskich dachów, basenów, przed ułożeniem okładzin ceramicznych, mozaiki i kamienia naturalnego.
- Hydroizolacja istniejących okładzin ceramicznych na tarasach, tarasach wentylowanych i balkonach, przed układaniem nowej posadzki.

Powierzchniowa ochrona betonu, zgodna z normą PN-EN 1504-2.

Zalety

- W normalnych warunkach otoczenia możliwość układania płytek po około 4 godzinach od nałożenia pierwszej warstwy i w ciągu 24 godzin przy niskiej temperaturze (od +5°C).
- Nadaje się również do podłoży, które nie są idealnie suche, ale dobrze wysezonowane.
- Możliwość zastosowania kilka godzin po deszczu, nawet w niskiej temperaturze i przy wysokiej wilgotności otoczenia.
- Produkt posiada oznaczenie CE zgodnie z normą PN-EN 14891 i PN-EN 1504-2.
- Odporny na działanie promieni UV.
- Może być również stosowany na już istniejących okładzinach ceramicznych, mozaice każdego rodzaju i kamieniu naturalnym.
- Produkt certyfikowany jako ECIPLUS przez Instytut GEV (Gemeinschaft Emissions-kontrollierte Verlegewerkstoffe, e.V.) jako produkt o bardzo niskiej emisji lotnych związków organicznych.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Mapelastic Turbo jest dwuskładnikową masą uszczelniającą na bazie spoiw cementowych, wyselekcjonowanych drobnych kruszyw, specjalnych dodatków oraz polimerów syntetycznych w dyspersji wodnej.

Mapelastic Turbo jest owocem badań laboratoriów MAPEI, w których opracowano polimer będący w stanie przyspieszyć czas schnięcia **Mapelastic**. Specjalna formuła produktu pozwala na szybszy przebieg prac w warunkach niskiej temperatury oraz na powierzchniach, które nie są całkowicie suche.

Właściwości odporności na agresję chemiczną soli odładowych, siarczanów, chlorków i dwutlenku węgla, które zapewniają trwałość **Mapelastic** w czasie, pozostają niezmienione również w wersji **Turbo**.

Po wymieszaniu obu składników powstaje płynna masa, do łatwego zastosowania w dwóch warstwach z umieszczonym pomiędzy nimi odpornym na alkalia wzmocnieniem (w postaci siatki **Mapenet 150** lub włókniny **Mapetex Sel**) o łącznej końcowej grubości nie mniejszej niż 2 mm.

Mapelastic Turbo charakteryzuje się wyjątkową przyczepnością do wszystkich powierzchni betonowych i jastrychów cementowych, a także do okładzin ceramicznych, mozaiki, kamienia naturalnego, lastryko, o ile są związane z podłożem i odpowiednio przygotowane.

Czas wiązania **Mapelastic Turbo** pozwala na wykonanie hydroizolacji i późniejsze ułożenie okładzin ceramicznych w ciągu 24 godzin, w trudnych warunkach pogodowych, w połączeniu z zastosowaniem szybkowiążącego kleju z oferty MAPEI.

Mapelastic Turbo spełnia wymogi określone w PN-EN 1504-9 („Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności - Część 9: Ogólne zasady dotyczące stosowania wyrobów i systemów”) i wymagania PN EN 1504-2 dotyczące powłok (C) zgodnie z zasadami PI, MC i IR („Systemy ochrony powierzchniowej betonu”).

Mapelastic Turbo spełnia wymogi określone w PN-EN 14891 („Wyroby nieprzepuszczające wody stosowane w postaci ciekłej pod płytki ceramiczne mocowane klejami”).

ZALECENIA

- Nie stosować **Mapelastic Turbo** w zbyt grubych warstwach (większych niż 2 mm na warstwę).
- Zawsze stosować **Mapelastic Turbo** w temperaturze nie niższej niż +5°C.
- Nie dodawać do **Mapelastic Turbo** cementu, kruszywa ani wody.
- Nie stosować **Mapelastic Turbo** na lekkich podłożach.
- W czasie upałów, przed zastosowaniem nie wystawiać produktu na działanie promieni słonecznych (zarówno składnika proszkowego, jak i płynnego).
- Nie stosować **Mapelastic Turbo** na podłoża, które nie zostały w pełni wysezonowane.
- Zawsze należy wtopić wzmocnienie w pierwszą warstwę produktu, gdy jest on jeszcze niezwiązany.

WYTYCZNE STOSOWANIA Przygotowanie podłoża

- JASTRYCHY CEMENTOWE:
 - Rysy spowodowane osiadaniami, wiązaniem i skurczem plastycznym bądź higrometrycznym muszą zostać zespolone żywicą **Eporip** lub **Eporip Turbo**.
 - W celu wyrównania poziomów, wytworzenia spadków lub wypełnienia ubytków należy stosować **Planitop Rasa&Ripara R4**, **Nivoplan Fast**, **Adesilex P4**, **Nivoplan Plus**, **Planitop 400** lub **Mapegrout 430**.
 - Podłoża pyłące należy powierzchniowo wzmocnić preparatem **Primer 3296** rozcieńczonym wodą w stosunku 1:1 (muszą one jednak posiadać odpowiednią wytrzymałość).
- JASTRYCHY LEKKIE: Na lekkim jastrzychu rozłożyć folię z polietylenu a następnie wykonać wzmocniony jastrych cementowy o grubości ponad 3,5 cm (np. z zastosowaniem **Topcem**, **Topcem Pronto C25** lub **Topcem Pronto C35**).
- ISTNIEJĄCE POSADZKI: Już istniejące podłogi i powierzchnie ceramiczne, klinkierowe, gresowe lub z terakoty, itp. muszą być odpowiednio mocno związane z podłożem, odkurzone, wolne od tłuszczu, oleju, wosku, farb i innych substancji zmniejszających przyczepność. Aby usunąć wszystkie ślady materiałów, które mogłyby zmniejszyć przyczepność **Mapelastic Turbo** do podłoża, należy je przemyć mieszaniną wody i sody kaustycznej (roztwór 30%), następnie spłukać obficie czystą wodą, aby wyeliminować wszelkie pozostałości sody kaustycznej. Alternatywnie uszorstnić powierzchnię mechanicznie, a następnie usunąć wszelkie ślady kurzu.

Szczegóły dotyczące wykonania hydroizolacji

W przypadku wykonywania hydroizolacji, zasadniczą kwestią jest przykładanie wagi do wielu istotnych detali, które zapewniają ciągłość warstwy hydroizolacji i stanowią dodatkowe zabezpieczenie przed uszkodzeniami, a w konsekwencji przeciekami.

Z tego względu w miejscach krytycznych tj. dylatacje, połączenia ściana -ściana oraz podłoga-ściana, połączenia materiałów o zróżnicowanych parametrach fizyko-chemicznych i różnej rozszerzalności liniowej, niezbędne jest zastosowanie specjalnych akcesoriów tj. np. taśm uszczelniających **Mapeband**, **Mapeband W**, **Mapeband SA**, **Mapeband TPE**. Taśma uszczelniająca **Mapeband**, samoprzylepna, butylowa taśma uszczelniająca **Mapeband SA** oraz obustronnie wzmocniona włókniną poliestrową taśma **Mapeband W** stosowane są do przeciwwodnego zabezpieczania złączy dylatacyjnych, krawędzi i naroży pomiędzy ścianami oraz pomiędzy ścianami a podłogą.

Mapeband TPE jest stosowany natomiast do uszczelnienia dylatacji konstrukcyjnych i złączy narażonych na duże obciążenia i związane z tym przemieszczenia elementów konstrukcji względem siebie i powinna być wklejana przy użyciu kleju epoksydowego **Adesilex PG4**. Wszystkie taśmy uszczelniające charakteryzują się wysoką odpornością na alkalia, która umożliwia ich stosowanie w tego typu obszarach.

Do uszczelniania odpływów należy użyć specjalnych, gotowych elementów z linii **Drain**, dopasowując je do wymagań danej konstrukcji. Po wyrównaniu i oczyszczeniu podłoża, ale przed położeniem izolacji przeciwwodnej, absolutnie konieczne jest wykonanie uszczelnienia w omówionych wyżej krytycznych obszarach.

Szczególne uwagę należy również zwrócić na metalowe elementy, które będą wbudowane w konstrukcję tarasu, tj. obróbki blacharskie itp. Ze względu na czynniki destrukcyjne oddziaływujące na tego typu konstrukcje

zewewnętrzne, elementy metalowe powinny być dobrane, zabezpieczone (antykorozyjnie) i zamocowane w taki sposób, aby nie doszło do ich uszkodzenia w trakcie eksploatacji.

Do wykonywania obróbek blacharskich można zastosować gotowe, zabezpieczone antykorozyjnie profile tj. **ECO Profil 2M**, **STD Profil 2M** lub **LUX Profil 2M**.

Przygotowanie zaprawy

Składnik B (płyn) wlać do czystego pojemnika. Powoli dodawać składnik A (proszek), cały czas mieszając masę mieszadłem wolnoobrotowym. Mieszać przez min. 3 minuty, do uzyskania jednolitej konsystencji mieszanki bez grudek, które mogą osadzić się na dnie i na bokach pojemnika. Do przygotowania jednorodnej masy używać mieszadła wolnoobrotowego, zwracając uwagę na to, by mieszanka nie została napowietrzona. Nie mieszać masy ręcznie.

Aplikacja zaprawy

Przygotowaną do użycia masę **Mapelastic Turbo** należy wykorzystać w ciągu 45 minut od wymieszania.

Za pomocą gładkiej pacy należy nanieść na przygotowaną powierzchnię ciekłą warstwę **Mapelastic Turbo**, stosując tzw. technikę szpachlowania drapanego, po czym na wciąż świeżą pierwszą warstwę należy nanieść właściwą warstwę stosując zębatą stronę pacy. Następnie wtopić w nią odporną na alkalia siatkę wzmacniającą z włókna szklanego **Mapenet 150**. Po wtopieniu siatki wygładzić powierzchnię gładką stroną pacy i nanieść drugą warstwę **Mapelastic Turbo** o ile pierwsza warstwa jest już sucha (po 1 godzinie w sprzyjających warunkach klimatycznych otoczenia).

W celu maksymalnego zwiększenia odporności **Mapelastic Turbo** na rozrywanie oraz zwiększenia jego zdolności do mostkowania rys i pęknięć, zaleca się zastosowanie, poprzez wtopienie w warstwę izolacji przeciwwodnej **Mapelastic Turbo**, polipropylenowej włókniny do wzmacniania membran wodoszczelnych **Mapetex Sel**, jako alternatywę dla **Mapenet 150**.

Na pierwszą, jeszcze świeżą warstwę **Mapelastic Turbo** o grubości co najmniej 1 mm rozłożyć włókninę **Mapetex Sel**, a następnie delikatnie przycisnąć gładką pacą do powierzchni izolacji przeciwwodnej dbając o to, by włóknina była idealnie rozłożona na całej jej powierzchni. Po utwardzeniu się pierwszej warstwy nanieść drugą warstwę **Mapelastic Turbo**, pokrywając całkowicie włókninę, a następnie wyrównać całą powierzchnię gładką stroną metalowej pacy. Po zastosowaniu drugiej warstwy **Mapelastic Turbo**, czas oczekiwania przed klejeniem okładziny ceramicznej waha się od 3 do 16 godzin, w zależności od warunków otoczenia.

Układanie płytek ceramicznych

BALKONY I TARASY:

- płytki ceramiczne i kamienne należy kleić w zależności od rodzaju okładziny, jej formatu, warunków aplikacji oraz przewidywanych obciążeń przy użyciu cementowych zapraw klejących MAPEI klasy C2 takich jak **Adesilex P7**, **Adesilex P9**, **Adesilex P9 Fiber Plus**, C2S1- **Keraflex Extra S1**, **Keraflex Maxi S1**, **Ultralite S1** lub C2S2 **Ultralite S2**, **Kerabond T + Isolastic**, pamiętając o zastosowaniu odpowiedniej szerokości spoin, przeniesieniu dylatacji i całkowitym wypełnieniu zaprawą klejącą przestrzeni podpłytkowej;
W przypadku, kiedy wymagany jest szybki przebieg prac należy zastosować kleje szybkowiążące klasy C2 takie jak: **Adesilex P9 Express**, **Adesilex P4**, C2S1, takie jak **Granirapid**, **Keraflex Quick S1** lub **Ultralite S1 Quick** lub C2S2 **Ultralite S2 Quick**, **Elastorapid**, **Keraflex Quick S1 + Latex Plus**.
- W przypadku płytek wielkoformatowych układanych na dużych, nasłonecznionych powierzchniach, wskazane jest zastosowanie zapraw klejących klasy C2S2 tj. **Ultralite S2**, **Ultralite S2 Quick**, **Kerabond T + Isolastic**, **Elastorapid**, **Keraflex Quick S1 + Latex Plus**;
- płytki ceramiczne spoinować odpowiednimi zaprawami cementowymi (np. **Ultracolor Plus** lub **Keracolor FF**, **Keracolor GG** zmieszane z **Fugolastic** - klasy CG2WA);
- szczeliny dylatacyjne należy wypełniać poliuretanowymi uszczelniaczami elastycznymi MAPEI (takimi jak: **Mapeflex PU45 FT**, **Mapesil AC** lub **Mapesil LM**);
W zależności od specyfiki warunków użytkowania powierzchni mogą zostać zastosowane inne rodzaje uszczelniaczy (więcej informacji można uzyskać w Dziale Technicznym MAPEI).

BASENY:

- płytki ceramiczne należy kleić przy użyciu cementowych zapraw klejących MAPEI klasy min. C2S1 (**Keraflex Extra S1**, **Keraflex Maxi S1**, **Ultralite S1**) lub szybkowiążących zapraw klejących klasy C2F tj. **Granirapid** lub **Ultralite S1 Quick**. W przypadku klejenia mozaiki szklanej należy zastosować **Adesilex P10 + Isolastic**, rozcieńczony 50% wody (klasy C2E S1), **Ultralite S1** (C2TE S1) lub **Elastorapid** (C2FTE S2).
- płytki ceramiczne spoinować odpowiednimi zaprawami cementowymi (np. **Ultracolor Plus** lub **Keracolor FF**, **Keracolor GG** zmieszane z **Fugolastic** - klasy CG2WA) lub epoksydowymi z linii **Kerapoxy**.
- szczeliny dylatacyjne wypełnić uszczelniaczem silikonowym **Mapesil AC**.



Nakładanie pierwszej warstwy Mapelastik Turbo



Wtapianie siatki Mapenet 150 w pierwszą, jeszcze świeżą warstwę Mapelastik Turbo



Układanie Mapetex Sel na pierwszej, jeszcze świeżej warstwie Mapelastik Turbo



Aplikacja drugiej warstwy Mapelastik Turbo na pierwszą wzmocnioną Mapetex Sel



Przyklejanie płytek za pomocą zaprawy klejącej Elastorapid



Spoinowanie płytek zaprawą do spoinowania Ultracolor Plus

CZYSZCZENIE

Ze względu na wysoką przyczepność masy **Mapelastik Turbo**, szczególnie do powierzchni metalowych, narzędzia należy czyścić wodą przed stwardnieniem masy.

Po związaniu resztki zaprawy można usuwać tylko mechanicznie.

ZUŻYCIE

ok. 2,4 kg/m² na dwie warstwy produktu z zastosowanym wzmocnieniem.

UWAGA: wskazane zużycie dotyczy ciągłej warstwy na równej powierzchni, natomiast zużycie będzie wyższe przy aplikacji na nierównym podłożu.

OPAKOWANIA

Zestaw 36 kg:
składnik A: worek 20 kg
składnik B: kanister 16 kg

Zestaw 18 kg:
składnik A: worki 10 kg
składnik B: kanister 8 kg.

PRZECHOWYWANIE

Mapelastik Turbo składnik A może być przechowywany przez 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętych opakowaniach. Składnik B **Mapelastik Turbo** może być przechowywany przez 24 miesiące w oryginalnie zamkniętych opakowaniach. Przechowywać **Mapelastik Turbo** w suchych pomieszczeniach w temperaturze powyżej +5°C.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Szczegóły dotyczące bezpiecznego użytkowania naszych produktów znajdują się w aktualnej wersji karty charakterystyki dostępnej na stronie internetowej www.mapei.pl.

PRODUKT DO UŻYTKU PROFESJONALNEGO.

DANE TECHNICZNE (typowe wartości)

Mapelastic Turbo: dwuskładnikowa, elastyczna, cementowa membrana hydroizolacyjna na balkony, tarasy, łazienki, baseny i do ochrony betonu zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14891 i PN-EN 1504-2 dotyczących nałożenia powłoki (C) zgodnie z zasadami PI, MC i IR.

WŁAŚCIWOŚCI PRODUKTU

	Składnik A	Składnik B
Postać:	proszek	płyn
Kolor:	jasny brązowy	biały
Gęstość nasypowa (g/cm ³):	1,3	-
Gęstość objętościowa (g/cm ³):	-	1,04
Zawartość suchej substancji (%):	100	54

PARAMETRY UŻYTKOWE ZAPRAWY W TEMPERATURZE +20°C I PRZY WILGOTNOŚCI WZGLĘDNEJ 50%

Kolor zaprawy:	brązowy
Proporcje:	składnik A : składnik B = 1:0,8
Konsystencja zaprawy:	płynna
Gęstość objętościowa zaprawy (kg/m ³):	1400
Temperatura stosowania:	od +5°C do +35°C
Czas zachowania właściwości roboczych:	ok. 45 minut
EMICODE:	EC1 PLUS - bardzo niska emisja

WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE (powłoka grubości 2,0 mm)

Właściwość:	Metoda badania	Wymagania zgodnie z PN-EN 1504-2 dotyczącej powłok (C), zasady PI, MC i IR	Parametry Mapelastic Turbo z wzmocnieniem
Przyczepność do betonu: - po 24 godzinach w temp. +5°C i wilgotności względnej 50% (N/mm ²):		nie jest wymagane	≥ 0,7
Przyczepność do betonu: - po 28 dniach w temp. +20°C i wilgotności względnej 50% (N/mm ²):	EN 1542	Dla elastycznych systemów: bez obciążenia ruchem pieszym ≥ 0,8 z obciążeniem ruchem pieszym ≥ 1,5	≥ 1,5
Kompatybilność cieplna zamrażanie-rozmrażanie w obecności soli, określona przyczepnością (N/mm ²):			≥ 1,0
Przyczepność do betonu: - po 7 dniach w temp. +20°C i wilgotności powietrza 50% + 21 dni w wodzie (N/mm ²):		nie jest wymagane	≥ 0,7
Statyczne badanie zdolności do mostkowania rys w temp. +20°C określony jako maksymalna szerokość pęknięcia:	EN 1062-7	od klasy A1 (0,1 mm) do klasy A5 (2,5 mm)	Klasa A4 (+20°C) (>1,25 mm)
Wodoszczelność określona jako absorpcja kapilarna (kg/m ² · h ^{0,5}):	EN 1062-3	<0,1	<0,05
Reakcja na ogień:	EN 13501-1	Euroklasa	E

Właściwość:	Metoda badania	Wymagania zgodnie z EN 14891	Parametry Mapelastic Turbo z wzmocnieniem
Wodoszczelność (1,5 bara przez 7 dni, ciśnienie pozytywne):	EN 14891-A.7	brak przenikania	brak przenikania
Zdolność do mostkowania pęknięć (Crack-bridging) w + 23°C (mm):	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75	1,25
Zdolność do mostkowania pęknięć (Crack-bridging) w - 5°C (mm):	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75	0,80

Przyczepność początkowa (N/mm ²):	EN 14891-A.6.2	≥ 0,5	0,90
Przyczepność po zanurzeniu w wodzie (N/mm ²):	EN 14891-A.6.3	≥ 0,5	0,60
Przyczepność po starzeniu termicznym (N/mm ²):	EN 14891-A.6.5	≥ 0,5	1,40
Przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania (N/mm ²):	EN 14891-A.6.6	≥ 0,5	0,80
Przyczepność po oddziaływaniu wody wapiennej (N/mm ²):	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5	0,70
Przyczepność po zanurzeniu w wodzie chlorowanej (N/mm ²):	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5	0,65

Parametry przyczepności zgodnie z EN 14891 mierzone przy użyciu Mapelastic Turbo i cementowej zaprawy klejącej klasy C2 zgodnie z EN 12004

UWAGI

Powyższe dane należy traktować wyłącznie jako ogólne wskazówki. Poza informacjami zawartymi na opakowaniu należy przestrzegać zasad sztuki budowlanej, norm krajowych oraz europejskich, wytycznych instytutów i stowarzyszeń branżowych oraz przepisów BHP. Niezależnie od nas warunki pracy i różnorodność materiałów wykluczają jakiegokolwiek roszczenia wynikające z tych danych. W przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie własnych prób. MAPEI udziela gwarancji jedynie co do niezmiennej jakości swoich produktów.

Najbardziej aktualne wersje kart technicznych mogą zostać pobrane ze stron MAPEI www.mapei.pl oraz www.mapei.com.

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.

WSZELKIE ZMIANY POSTANOWIEŃ KARTY TECHNICZNEJ LUB ZMIANY WYMAGAŃ ZAWARTYCH LUB WYNIKAJĄCYCH Z KARTY TECHNICZNEJ WYŁĄCZAJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ MAPEI.

2190-7-2022-pl

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie tekstów, zdjęć i rysunków w całości lub w części bez zezwolenia zabronione.

