



Adesilex PG4

**Dwuskładnikowy, tiksotropowy
klej epoksydowy
o zmodyfikowanej reologii
do połączeń konstrukcyjnych
oraz do wklejania taśm
Mapeband, Mapeband TPE, a
także taśm PVC i hypalonowych**

ZAKRES STOSOWANIA

Adesilex PG4 jest przeznaczony zarówno do wklejania syntetycznych taśm hydroizolacyjnych oraz do montażu, naprawy i doszczelnienia podłoża budowlanych takich jak: żelbet, metal i kamień naturalny.

Przykłady zastosowania

- Klejenie taśm uszczelniających **Mapeband, Mapeband TPE** oraz taśm na bazie PVC oraz hypalonu do podłoża.
- Konstrukcyjne klejenie na sztywno elementów prefabrykowanych.
- Wypełnienie rys o znacznej szerokości i naprawa krawędzi dylatacji w posadzkach przemysłowych narażonych na znaczne obciążenia ruchem.
- Klejenie płyt fibro-cementowych oraz rur i płyt betonowych.
- Klejenie elementów stalowych i betonowych w tym montaż i zabezpieczanie antykorozyjne obróbek blacharskich.
- Montaż odpływów punktowych Drain Front.

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Adesilex PG4 jest dwuskładnikowym materiałem na bazie żywicy epoksydowej, wyselekcjonowanych drobnych kruszyw oraz specjalnych dodatków. Formuła produktów została opracowana w laboratoriach badawczych MAPEI.

W przeciwieństwie do **Adesilex PG1** i **Adesilex PG2**, dwuskładnikowych, tiksotropowych klejów epoksydowych stosowanych do połączeń strukturalnych, **Adesilex PG4** charakteryzuje się wydłużonym czasem obróbki.

Dzięki tej właściwości jest łatwy w stosowaniu, nawet w wysokiej temperaturze. Lepkość **Adesilex PG4** jest niska, dzięki czemu doskonale zwilża podłoże.

Łatwo go nanosić szpachlą na powierzchnie poziome, pionowe i w pozycji sufitowej, bez ryzyka skapywania (dzięki wysokiej tiksotropowości).

Adesilex PG4 utwardza się w bezskurczowej reakcji chemicznej po około 5 godzinach (w temperaturze +23°C). Związane produkty charakteryzują się doskonałą przyczepnością do podłoża i wysoką wytrzymałością mechaniczną.

Adesilex PG4 może być наносzony na bardzo zawilgocone podłoża pod warunkiem, że nie ma na nim żadnych zastoin wody.

Adesilex PG4 spełnia wymagania zdefiniowane w normie EN 1504-9 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności. Ogólne zasady dotyczące stosowania wyrobów i systemów”, oraz wymaganiom normy EN 1504-4 „Łączenie konstrukcyjne”.

ZALECENIA

- Nie stosować **Adesilex PG4** do elastycznego wypełniania szczelin i dylatacji pracujących, do tego celu nadają się produkty z grup **Mapesil** i **Mapeflex**.
- Do połączeń starego betonu z nowym należy stosować **Eporip**.
- Nie nanosić na podłoża mokre.
- Nie nanosić na podłoża zakurzone i słabe.
- Nie stosować do montażu i spoinowania kwasoodpornych płytek ceramicznych (stosować **Kerapoxy**).

Adesilex PG4



Przygotowywanie produktu



Nakładanie Adesilex PG4 szpachelką



Wklejanie kołnierza miedzianego do wykonania odpływu

- Do wyrównywania powierzchni betonowych przed klejeniem mat z włókna węglowego (takich jak **MapeWrap C UNI-AX**, **MapeWrap C BI-AX** i **MapeWrap C QUADRI-AX**) stosować szpachlówkę epoksydową **MapeWrap 11** lub **MapeWrap 12**.

WYTYCZNE STOSOWANIA

Przygotowanie materiału i podłoża

Taśmy hypalonowe należy oczyścić rozcieńczalnikiem, zgodnie z zaleceniami producenta, aby zwiększyć przyczepność żywicy do produktu.

Z podłoży stalowych wszelkie ślady rdzy, starych powłok malarskich i zaolejenia muszą zostać usunięte z powierzchni stalowych. Zaleca się czyszczenie strumieniowo – ściernie do czystej stali (klasa czystości Sa2 1/2). Podłoża betonowe i z kamienia naturalnego muszą być suche, nośne i czyste. Zaleca się piaskowanie powierzchni w celu usunięcia luźnych i słabo przylegających fragmentów, wykwitów, mlecza cementowego oraz pozostałości środków antyadhezyjnych. Następnie całą powierzchnię należy starannie odkurzyć.

Podłoża betonowe powinny być sezonowane przez co najmniej 28 dni przed naniesieniem **Adesilex PG4**, aby uniknąć naprężeń wywołanych skurczem higrometrycznym na powierzchni.

Temperatura podczas aplikacji produktu powinna wynosić od +5°C do +30°C.

Przygotowanie produktu

Oba składniki należy zmieszać ze sobą. Składnik B (biały) wlać do pojemnika ze składnikiem A (szary) i mieszać mieszadłem wolnoobrotowym aż do uzyskania jednorodnego materiału (o jednolitej szarej barwie). Produkt jest dostarczany w odpowiednich proporcjach. Aby zapobiec błędom w odmierzaniu prawidłowych proporcji składników, nie zaleca się stosowania części opakowań – to mogłoby zaburzyć proces utwardzania. Jeżeli jednak jest to konieczne do precyzyjnego określenia ilości składników należy użyć wagi elektronicznej.

Proporcja mieszania wynosi:

- 3 części wagowo składnika A
- 1 część wagowo składnika B.

Aplikacja materiału

Adesilex PG4 można nanosić płaską pacą lub szpachelą przy wklejaniu taśm **Mapeband**, **Mapeband TPE**, wzmocnień PVC i hypalonowych, na podłożach betonowych, kamiennych lub metalowych.

- Gdy **Adesilex PG4** używany jest do wklejania taśm hydroizolacyjnych, zaleca się naklejenie taśm ochronnych po obu stronach szczeliny. Na czyste i suche podłoża nanieść pierwszą warstwę kleju o grubości 1 – 2 mm płaską pacą lub szpachelą. Nie należy nanosić kleju w szczelinę. Na naniesionej warstwie kleju rozłożyć taśmę, lekko ją docisnąć do

podłoża. Należy wygładzić wszelkie fałdy oraz usunąć bąbelki powietrza. Następnie na wierzch taśmy nanieść drugą warstwę kleju na boczne fragmenty taśmy, środkowa część taśmy powinna pozostać nie pokryta klejem. Wygładzić powierzchnię świeżo naniesionego kleju płaską szpachelką a następnie posypać piaskiem dla uzyskania lepszej przyczepności kolejnej warstwy.

- Gdy **Adesilex PG4** stosowany jest do klejenia elementów betonowych, stalowych i kamiennych, zaleca się nanoszenie kleju na obydwie powierzchnie przeznaczone do sklejenia w celu zapewnienia wysokiej przyczepności. Należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca nierówne, chropowate, gdzie klej musi dobrze wnikać, aby zapewnić dobrą przyczepność. Po naniesieniu kleju, złączyć klejone elementy i zapewnić im trwałe połączenie aż do utwardzenia kleju. Optymalna grubość warstwy kleju, zapewniająca maksymalną przyczepność wynosi 1 – 2 mm.

Temperatura otoczenia ma znaczny wpływ na czas przydatności kleju do użycia: w temperaturze +23°C **Adesilex PG4** pozostaje urabialny przez 70 minut, a w temperaturze +10°C przez 150 minut. Po tym czasie rozpoczyna się proces utwardzania.

Prace należy zaplanować w taki sposób aby po wymieszaniu obu składników **Adesilex PG4** klej został wbudowany w ciąg podanego powyżej czasu przydatności.

ZALECENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA PRZED APLIKACJĄ

Żaden dodatkowy warunek nie musi być spełniony podczas aplikacji w temperaturze od +10°C do +30°C. W okresie podwyższonych temperatur (lato) zaleca się ochronę termiczną klejonych powierzchni przez 24 godziny po aplikacji. Przed użyciem opakowania kleju składować w ogrzewanych pomieszczeniach.

CZYSZCZENIE NARZĘDZI

Adesilex PG4 charakteryzuje się bardzo dobrą przyczepnością, także do powierzchni metalowych, dlatego sprzęt i narzędzia, niezwłocznie po zakończeniu prac oczyścić rozpuszczalnikiem (alkohol etylowy, toluen), zanim produkt się utwardzi.

ZUŻYCIE

1,60 – 1,65 kg/m² na 1 mm grubości.

OPAKOWANIA

Zestaw 6 kg
(komp. A: 4,5 kg; komp. B: 1,5 kg)
Zestaw 30 kg
(komp. A: 22,5 kg; komp. B: 7,5 kg).

DANE TECHNICZNE

DANE IDENTYFIKACYJNE PRODUKTU

	składnik A	składnik B
Consistency:	gęsta pasta	gęsta pasta
Colour:	szara	biała
Density (kg/l):	1,70 kg/l	1,65 kg/l
Brookfield viscosity (mPa·s):	650 mPa·s (wirnik F, 5 obr.)	320 mPa·s (wirnik D, 2,5 obr.)

DANE APLIKACJI (w temp. +23°C, i wilg. wzgl.50%)

Proporcja mieszania:	składnik A : składnik B = 3 : 1 (wagowo)
Konsystencja mieszaniny:	tikstropowa pasta
Barwa mieszaniny:	szara
Gęstość mieszaniny	1,65 kg/dm ³
Lepkość Brookfield'a:	450 mPa·s (wirnik F, 5 obr.)
Czas przydatności do użycia (EN ISO 9514): - w temperaturze +10°C - w temperaturze +23°C - w temperaturze +30°C	150 minut 70 minut 45 minut
Czas wiązania: - w temperaturze +10°C - w temperaturze +23°C - w temperaturze +30°C	12 godzin 5 godzin 2,5 godziny
Temperatura aplikacji:	+5°C – +30°C
Końcowe utwardzenie:	po 7 dniach

WŁAŚCIWOŚCI KOŃCOWE

Parametr	Metoda badania	Wymagania zgodnie z EN 1504-4	Wynik produktu
Skurcz liniowy:	EN 12617-1	≤ 0,1%	0 (w temp +23°C) 0 (w temp +70°C)
Moduł sprężystości przy ściskaniu:	EN 13412	≥ 2000	5000
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	EN 1770	≤ 100 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹ (mierzony pomiędzy -25°C i +60°C)	68 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Temperatura zeszklenia:	EN 12614	≥ +40°C	> +40°C
Trwałość (cykle zamrażania-rozmrażania) trwałość cieplna i odpornościowa	EN 13733	obciążenie ściskające i ścinające > wytrzymałość na rozciąganie żadnych uszkodzeń w teście na metalowym podłożu	spełnia wymagania
Reakcja na ogień:	EN 13501-1	Euroklasa	C-s1, d0
Przyczepność na wilgotnym betonie zgodnie z EN 12636:	EN 1542	nie jest wymagane	> 3 (zerwanie w betonie)
Przyczepność beton-metal:	EN 1542	nie jest wymagane	> 3 (zerwanie w betonie)
Przyczepność beton-Mapeband	ISO 8510	nie jest wymagane	>2,5 N/mm ²

PRZYKLEJONA ZAPRAWA LUB BETON

Przyczepność do betonu:	EN 12636	zerwanie w betonie	spełnia wymagania
Wrażliwość na wodę:	EN 12636	zerwanie w betonie	spełnia wymagania
Wytrzymałość na ścinanie:	EN 12615	≥6 N/mm ²	> 9 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie:	EN 12190	≥30 N/mm ²	> 60 N/mm ²

WZMOCNIENIE PRZYKLEJONĄ PŁYTKĄ

Wytrzymałość na ścinanie:	EN 12188	≥ 12 N/mm ²	50° > 32 60° > 27 70° > 25
Badanie wytrzymałości - metodą pull-out:	EN 12188	≥ 14 N/mm ²	> 16
Badanie wytrzymałości - wytrzymałość na ścinanie przy nachyleniu:	EN 12188	50° ≥ 50 60° ≥ 60 70° ≥ 70	50° > 66 60° > 64 70° > 80



Nanoszenie kleju na wierzch kołnierza odplywowego



Wklejanie elastycznej taśmy hypalonowej



Nakładanie końcowej warstwy Adesilex PG4

Adesilex PG4



PRZECHOWYWANIE

Przez 24 miesiące w oryginalnie zamkniętych opakowaniach, w suchym i zadaszonym miejscu, chronionym przed bezpośrednim oddziaływaniem promieniowania słonecznego i innych źródeł ciepła, w temperaturze od +5°C do +30°C.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

Składnik A **Adesilex PG4** działa drażniąco na skórę i oczy. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Składnik B jest żrący i powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Produkt zawiera żywice epoksydowe o niskiej masie molekularnej, co może wywołać uczulenie jeśli zdarzy się zakażenie krzyżowe z innym składnikami epoksydowymi. Podczas stosowania produktu należy używać rękawic i okularów ochronnych oraz przestrzegać zwyczajowych środków ostrożności jakie obowiązują podczas obchodzenia się z produktami chemicznymi. W przypadku kontaktu z oczami lub skórą natychmiast przemyć zanieczyszczone miejsca dużą ilością wody i skonsultować się z lekarzem. Składnik A **Adesilex PG4** działa toksycznie a składnik B działa szkodliwie na organizmy wodne. Należy zapobiec wnikaniu produktu do gleby. Więcej informacji na temat bezpiecznego stosowania znajduje się w aktualnej wersji karty charakterystyki.

PRODUKT DLA PROFESJONALISTÓW.

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. Więcej informacji na temat produktu znajduje się w karcie technicznej dostępnej na stronie www.mapei.pl

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
WSZELKIE ZMIANY NINIEJSZEJ 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 i www.mapei.pl



ŚWIATOWY PARTNER W BUDOWNICTWIE