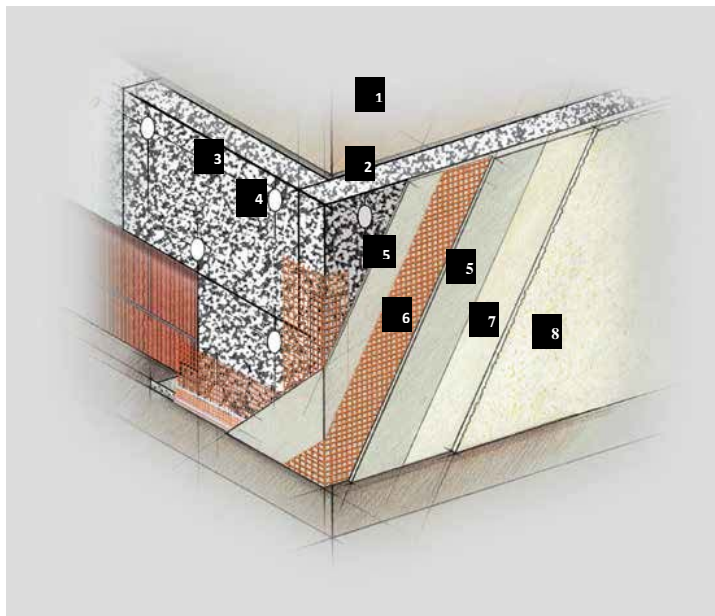




## Capatect CLASSIC B

### System ociepleń wg wymagań krajowych w układzie ze styropianem (EPS)

**Capatect CLASSIC B** to złożony system do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków (nowowznoszonych i użytkowanych) oraz do termorenowacji istniejących systemów ociepleń w sytuacji gdy istniejące ocieplenie wymaga renowacji z uwagi na zły stan techniczny lub nie spełnia wymagań cieplnych. System może być stosowany na podłożach/powierzchniach: otynkowanych, pokrytych powłokami malarskimi, murach surowych wykonanych z cegły i bloczków, betonu (monolitycznego, lub w postaci prefabrykatu) oraz betonu komórkowego. System służy do wykonywania ociepleń budynków o wysokości do 25 m.



1. Nośne podłoże
2. Zaprawa klejowa do mocowania termoizolacji
3. Termoizolacja z EPS
4. Mocowanie dodatkowe: łączniki mechaniczne
5. Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej
6. Siatka zbrojąca
7. Podkład gruntujący pod tynk
8. Tynk nawierzchniowy – cienkowarstwowy

### Właściwości systemu:

**Kompletność:** Capatect CLASSIC B to kompletny zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń zapewniający sprawdzoną na etapie badań, kompatybilność wszystkich składowych elementów systemu.

**Uniwersalność i wszechstronność:** w układzie ociepleniowym można stosować zaprawę klejącą (2w1) Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa do mocowania płyt EPS i wykonywania warstwy zbrojonej w dowolnej konfiguracji z tynkami, w zależności od potrzeb inwestycji i upodobań Inwestora. Wielozadaniowa (3w1) zaprawa Capatect ArmaReno 700 umożliwia wykonanie pełnego systemu (klejenie, warstwa zbrojona, tynk nawierzchniowy) przy użyciu jednego produktu.

**Maksymalna grubość izolacji cieplnej EPS:** 40 cm w przypadku nowego ocieplenia oraz 35 cm w przypadku renowacji istniejącego ocieplenia. Dzięki temu system może być stosowany nie tylko w budownictwie tradycyjnym, ale także w energooszczędnym oraz pasywnym. Prawidłowo wykonany system zapewnia spełnienie wymaganej przepisami izolacyjności ścian zewnętrznych budynków, co skutkuje ograniczeniem strat ciepła i oszczędnością w kosztach ogrzewania.

**Nierozprzestrzeniający ognia (NRO):** dotyczy wszystkich układów systemu do 40 cm grubości EPS w przypadku nowego ocieplenia i 35 cm EPS w przypadku termorenowacji!

**Nie wymaga kotkowania:** w wypadku stosowania EPS o grubości  $\leq 15$  cm w budynkach o wysokości do 12 m.

**Szeroka oferta dekoracyjno-ochronnych tynków nawierzchniowych:** w skład systemu wchodzi zarówno tynki mineralne jak i polimerowe. Dzięki temu w zależności od upodobań inwestora oraz potrzeb inwestycji i

warunków eksploatacji można dobrać tynk o optymalnych parametrach użytkowych dla danego przypadku/inwestycji/obiektu.

**Długotrwała czystość i skuteczna ochrona przed rozwojem alg i grzybów:** w bogatej ofercie tynków (oraz farb fasadowych) znajdują się produkty z dodatkiem biocydów zapewniające podwyższoną odporność na porostanie algami i grzybami.

**Niska wodochłonność:** dzięki czemu system wydłuża trwałość ścian zewnętrznych zabezpieczając je przed zamakaniem i nasiąkaniem wodą, (wodochłonność z tynkami silikonowymi po 24 h  $\leq 0,25$  kg/m<sup>2</sup>).

**Znakomita paroprzepuszczalność:** nie ogranicza dyfuzji pary wodnej przez przegrodę co umożliwia swobodne odprowadzenie z muru nadmiaru wilgoci (np. technologicznej); współczynnik oporu dyfuzyjnego  $S_d$  już od 0,17 m dla układu z tynkami mineralnymi.

**Bogata kolorystyka tynków :** przy wykonywaniu ociepleń budynków systemem Capatect CLASSIC B należy stosować wypraw w kolorach o współczynniku światła rozproszonego (HBW)  $\geq 20$ . Współczynnik światła rozproszonego (HBW) oznacza ilość światła odbitego od elewacji, tym samym im wyższa wartość współczynnika – tym mniej energii absorbuje elewacja.

#### Dokumenty odniesienia:

System Capatect CLASSIC B jest objęty krajową aprobatą techniczną ITB nr: AT-15-9620/2016.

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych nr: 3/9620/2016.

## Charakterystyka systemu i wytyczne wykonania:

Wykonanie ocieplenia w przypadku budynku nieocieplonego, polega na umocowaniu do istniejących ścian, od zewnątrz, warstwowego układu, składającego się ze styropianu jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej oraz warstwy wykończeniowej. Płyty styropianowe powinny być mocowane za pomocą zaprawy klejącej lub zaprawy klejącej i łączników mechanicznych, przy czym niezależnie od metody mocowania powierzchnia klejenia powinna wynosić co najmniej 40 %.

Wykonanie ocieplenia w przypadku, gdy istniejące ocieplenie jest w złym stanie technicznym lub nie spełnia wymagań cieplnych (grubość warstwy izolacyjnej w istniejącym ociepleniu jest zbyt mała), polega na umocowaniu do istniejących, ocieplonych ścian, od zewnątrz, warstwowego układu składającego się ze styropianu jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej oraz warstwy wykończeniowej. Płyty styropianowe powinny być mocowane za pomocą łączników mechanicznych i zaprawy klejącej (system mocowany mechanicznie). Zaprawa klejąca jest stosowana w celu zapewnienia płaskiego przylegania systemu do podłoża (powierzchnia klejenia nie powinna być mniejsza niż 40%). Łączniki mechaniczne powinny przechodzić przez wszystkie warstwy styropianu, aż do podłoża i być zakotwione w ścianie na głębokość określoną w projekcie ocieplenia, w zależności od typu łącznika i rodzaju podłoża.

### Prace przygotowawcze:

Przed przystąpieniem do wykonania systemu Capatect CLASSIC B należy zapoznać się z jego projektem technicznym, zgromadzić materiały, przygotować odpowiednie narzędzia, sprzęt, siatki ochronne itp. Zapoznać się z kartami informacyjno-technicznymi produktów oraz instrukcjami obsługi urządzeń. Przy wykonywaniu prac ociepleniowych należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- wszelkie materiały wchodzące w skład systemu ociepleniowego muszą być stosowane zgodnie z przeznaczeniem i instrukcjami technicznymi produktów;
- w czasie prowadzenia prac temperatura otoczenia i podłoża nie powinna być niższa niż +5°C (a w przypadku tynków silikatowych +8°C) oraz wyższa niż +30°C. Zapewnia to odpowiednie warunki wiązania;
- podczas wykonywania robót i w fazie wiązania materiały należy chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (deszcz, silne nasłonecznienie, silny wiatr); elewacja w trakcie prowadzenia prac powinna być osłonięta; wilgotność względna powietrza podczas prowadzenia prac nie może przekraczać 80%.
- Okna i stolarkę okienną na czas robót należy zabezpieczyć np. przy użyciu folii.

### Ocena jakości podłoża:

Oceny jakości podłoża powinien dokonać projektant ocieplenia. W przypadku wątpliwości co do wytrzymałości podłoża należy sprawdzić jego wytrzymałość metodą *pull off*. (ITB Instrukcje, Wytyczne, Poradniki nr 447/2009).

### Wymagania fizyko-chemiczne

Podłoże powinno być stabilne, wysezonowane, nośne, suche, czyste i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów mocujących warstwę izolacji termicznej (np. kurz, pył, oleje szalunkowe itp.) o wytrzymałości co najmniej 0,08 MPa. Podłoże nie może zawierać ani być wykonane z materiału, którego wejście w reakcję chemiczną z dowolnym składnikiem zestawu wyrobów do wykonywania ocieplenia Capatect CLASSIC B spowoduje utratę jego funkcji lub skuteczności całego zestawu (np. w wyniku kontaktu gips/cement).

### Wymagania geometryczne

Podłoże powinno spełniać kryteria tolerancji odchyień powierzchni i krawędzi. W przypadku niespełnienia wymagań geometrycznych podłoże należy odpowiednio przygotować. Sposób przygotowania podłoża powinna określać dokumentacja techniczna - w projekcie wykonawczym ocieplenia.

### Montaż profili cokołowych:

Ocieplenie należy rozpocząć od zamocowania profili cokołowych. Profile są podparciem dla pierwszego rzędu płyt, ułatwiają zachowanie równomiernego poziomu kolejnych warstw, wzmacniają dolną krawędź systemu, a kapinos chroni przed zaciekami wody. Profile należy mocować poziomo na cokole budynku, nie niżej niż 30 cm nad poziomem gruntu.

### Mocowanie płyt EPS:

Zaprawę klejową nałożyć na tylną stronę płyty metodą obwodowo-punktową (wzdłuż brzegów płyty nałożyć wałek masy klejowej o szerokości

ok. 5 cm, a na środku płyty 3 lub 6 owalnych placków masy klejowej wielkości dłoni). Powierzchnia kontaktu z masą oraz grubość warstwy zależy od tolerancji podłoża – materiał należy nanosić tak, aby powierzchnia kontaktu z klejem wynosiła min. 40%. Masa klejowa umożliwi wyrównanie nierówności podłoża do wielkości  $\pm 1$  cm. Płyty termoizolacyjne układać na wiązanie mijankowo pasami, przykładając i przyciskając do powierzchni z dołu do góry - dobrze docisnąć. Nie nakładać kleju w miejscach styku płyt. Zapobiegać obsuwaniu się płyt i odchyleniom od pionu.

### Szlifowanie płyt EPS:

Po zamocowaniu powierzchnia płyt EPS musi być równa, z tego powodu w razie potrzeby (np. uskoki krawędzi płyt) należy ją wyrównać – przeszlifować papierem ściernym. Czynność tę można wykonać po związaniu zaprawy klejącej tj. najwcześniej po 24 godz. od przyklejenia płyt. Jeżeli ze względu na harmonogram prac budowlanych płyty styropianowe muszą przez dłuższy czas pozostawać odkryte, to pod wpływem działania promieni UV mogą żółknąć. Miałka substancja powstająca w wyniku promieniowania musi zostać dokładnie zeszlifowana przed nałożeniem warstwy zbrojonej.

### Wzmocnienie naroży:

Obligatoryjne jest wzmocnienie wszystkich naroży otworów okiennych i drzwiowych. Przed wykonaniem warstwy zbrojonej na całej powierzchni w narożach otworów (okna, drzwi) w masie szpachlowej należy zatopić wzmocnienie diagonalne Capatect Diagonalarmierung 651/00.

### Mocowanie mechaniczne:

Do mocowania mechanicznego za pomocą łączników można przystąpić po upływie 24 godz. od przyklejenia płyt. Szczegółowe informacje o ilości łączników, ich długości i głębokości zakotwienia powinny być określone w projekcie technicznym ocieplenia.

### Wykonanie warstwy zbrojonej:

Narożniki oraz zbrojenia w narożach otworów muszą być zainstalowane przed wykonaniem właściwej warstwy zbrojonej. W przypadku mocowania płyt termoizolacyjnych przy pomocy kleju i łączników mechanicznych warstwę zbrojoną wykonuje się najwcześniej po upływie 24 godzin. W przypadku mocowania tylko przy pomocy kleju (bez łączników) warstwę zbrojoną wykonuje się najwcześniej po upływie 3 dni od montażu płyt termoizolacyjnych. Należy przestrzegać zaleceń podanych w kartach technicznych wyrobów. Po tym czasie na płyty termoizolacyjne nakłada się zaprawę rozprowadza się ją równomiernie pacą ze stali nierdzewnej (np. „zębatą” o wielkości zębów 6-10 mm), tworząc warstwę z materiału klejącego na powierzchni nieco większej od przyciętego pasa siatki zbrojącej. Na tak przygotowanej warstwie natychmiast rozkłada się siatkę zbrojącą i zatapia ją przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej, szpachlując na gładko. Siatka zbrojąca powinna być niewidoczna i całkowicie zatopiona w warstwie materiału klejącego. Siatka musi być umieszczona w 1/3 grubości warstwy licząc od zewnątrz. Siatkę zbrojącą należy układać na zakład o szerokości minimum 10 cm, względnie wyprowadzić poza krawędzie otworów okiennych i drzwiowych. Po nałożeniu siatki w pobliżu haków rusztowania na nacięcie nakłada się dodatkowy pasek siatki i zatapia ją w masie klejącej. Przy wykańczeniu cokołu z zastosowaniem listwy cokołowej, zatopioną siatkę należy obciąć wzdłuż dolnej krawędzi listwy. W szczególnych przypadkach (np. konieczność uzyskania zwiększonej odporności na uszkodzenia mechaniczne) możliwe jest stosowanie podwójnej warstwy siatki zbrojącej lub innego rozwiązania dedykowanego wzmocnieniu strefy cokołowej.

### Gruntowanie warstwy zbrojonej:

Przed wykonaniem zaprawy tynkarskiej wyschniętą warstwę zbrojoną należy zagruntować środkiem gruntującym Putzgrund 610. W wypadku stosowania tynków barwionych, Putzgrund 610 zabarwić na kolor tynku. Warstwa zbrojona musi być dobrze wyschnięta i związana. Praktyka potwierdziła regułę wysychania: 1 dzień przerwy na każdy 1 mm grubości warstwy przy sprzyjających warunkach atmosferycznych (temp. +20 °C ; wilgotność do ok. 60%). Oznacza to, że można przystąpić do gruntowania warstwy zbrojonej najwcześniej po upływie 3 dni od jej wykonania.

### Wykonanie tynków nawierzchniowych

Zewnętrzna dekoracyjno-ochronna warstwa systemu stanowią tynki cienkowarstwowe polimerowe lub mineralne. System daje do wyboru aż 8 tynków różniących się rodzajem spoiwa oraz parametrami technicznymi. W wypadku tynków mineralnych zalecane jest malowanie ich farbami fasadowymi marki Caparol. W ofercie farb elewacyjnych marki Caparol dostępne są wszystkie rodzaje farb elewacyjnych.

## ELEMENTY / WARIANTY SYSTEMU

	Wariant B/190	Wariant B/700
Zaprawa klejąca (do wyboru)	Capatect 190 S Masa Klejowa Capatect 190 Masa Klejowo-Szpachlowa Capatect Dämmkleber 185 Capatect ArmaReno 700	
Termoizolacja	Płyty styropianowe EPS o właściwościach nie gorszych niż podane poniżej: EPS-EN-13163-T1-L2-W2-S5-P5-BS75-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100  Uwaga: mogą być stosowane płyty o wytrzymałości na rozciąganie TR80, pod warunkiem, że posiadają one Rekomendację Techniczną ITB lub dobrowolny Certyfikat Jakości wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą	
Dodatkowe mocowanie izolacji cieplnej	Carbon Fix- łącznik wbijany STR CARBON – łącznik wkręcany  lub inne dopuszczone do obrotu łączniki do systemów ETICS łączniki nie są wymagane jeżeli budynek jest niższy niż 12 m, a grubość styropianu $\leq 15$ cm	
Zaprawa do zbrojenia	Capatect 190 Masa Klejowo-Szpachlowa	Capatect ArmaReno 700
Siatka	Capatect 650/110	
Podkład gruntujący	Putzgrund 610	
Tynk nawierzchniowy (do wyboru)	Capatect Fassadenputz K15 ; K20 ; K30 ; R20 ; R30 AmphiSilan Fassadenputz K15 ; K20 ; K30 ; R20 ; R30 ; FEIN Capatect SISI Fassadenputz K10; K15 ; K20 ; K30 ; R20 Sylitol Fassadenputz K15 ; K20 ; K30 ; R20 ; R30 CarboPor Reibeputz 10 ; 15; 20; 30 Capatect Mineral Leichtputz 139 K15 ; K20 Capatect Mineral Leichtputz K30 ; K50 ; R30 ; R50 Capatect Modellier- und Spachtelputz 134	Capatect ArmaReno 700


**Ogólne uwagi końcowe:**

Roboty budowlane, związane ze stosowaniem systemu Capatect CLASSIC B, powinny być wykonywane przez firmy posiadające doświadczenie w wykonywaniu tego rodzaju systemów i gwarantujące właściwą jakość wykonywanych prac. Prace powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym, postanowieniami AT-15-9620/2016, zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i przepisami.

*Powyższe informacje nie są wyczerpujące i kompletne. Jako producent nie możemy kontrolować warunków, w jakich produkt jest używany lub różnorodności czynników, które mają wpływ na wykorzystanie i zastosowanie produktu. Nie bierzemy odpowiedzialności za jakość wykonania prac firm wykonawczych oraz za szkody spowodowane użyciem wyrobu w sposób niezgodny z zaleceniami i w niewłaściwych celach. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany podanych informacji bez wcześniejszego uprzedzenia.*

Caparol Polska Sp. z o. o.; ul. Puławska 393; PL – 02-801 Warszawa ; Tel. 022 544 20 40, Faks 022 544 20 41; Internet: [www.caparol.pl](http://www.caparol.pl)

Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem: **Capatect CLASSIC B**

  <b>16</b>	<b>Caparol Polska Sp. z o.o</b> ul. Puławska 393 ; 02-801 Warszawa							
	<b>Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem Capatect CLASSIC B</b> w układzie z: zaprawą klejącą Capatect 190 S Masa Klejowa lub Capatect Dämmkleber 185, zaprawą do zbrojenia Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa lub Capatect ArmaReno 700, środkiem gruntującym Putzgrund 610, siatką Capatect 650/110 oraz tynkami Capatect Mineral Leichtputz 139 R i K, Modellier und Spachtelputz 134, Sylitol-Fassadenputz R i K, Capatect SISI Fassadenputz R i K, Capatect AmphiSilan Fassadenputz FEIN, R i K, Capatect Fassadenputz R i K, CarboPor Reibputz							
Krajowa Aprobata Techniczna nr: AT-15-9620/2016 Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych nr: 3/9620/2016 Jednostka certyfikująca: Instytut Techniki Budowlanej AC -020, ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa								
<b>Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań</b>	<b>Deklarowane właściwości użytkowe</b>							
	<b>Odmiana B/190</b> z warstwą zbrojoną z zaprawy klejącej Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa z tynkami:							<b>Odmiana B/700</b> z warstwą zbrojącą z zaprawy Capatect ArmaReno 700 z tynkiem
	Capatect Mineral Leichtputz 139 R i K	Modellier und Spachtelputz 134	Sylitol- Fassadenputz R i K	Capatect SISI Fassadenputz R i K	Capatect AmphiSilan Fassadenputz FEIN, R i K	Capatect Fassadenputz R i K	CarboPor Reibputz	Capatect ArmaReno 700
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, g/m <sup>2</sup> : warstwa zbrojona	< 150							<200
warstwa wierzchnia	<250	<250	<200	<150	<100	<100	<100	≤250
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, g/m <sup>2</sup> : warstwa zbrojona	≤ 400							≤480
warstwa wierzchnia	≤450	≤700	≤800	≤550	≤250	≤300	≤250	≤500
Przepuszczalność pary wodnej - opór dyfuzyjny względny warstwy wierzchniej, m	≤2							
Odporność na uderzenie (uderzenie ciałem twardym) układu:	kategoria III							
Przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu, MPa, po badaniu na próbkach - w warunkach laboratoryjnych; - w cyklach mrozooporności ; - po starzeniu	≥0,08							
Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji *	NRO – nierozprzestrzeniający ognia							
* klasyfikacja dotyczy układów ociepleniowych, na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010)								
Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych dostępna na stronie: <a href="http://www.caparol.pl">www.caparol.pl</a>								