



## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 2/2021/0091

1. *Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:*

*Nazwa:* Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków

*Nazwa handlowa:* CAPATECT MW

2. *Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:*

**Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemem CAPATECT MW w wariantach: CLASSIC 190 ; CLASSIC 700 ; LONGLIFE i CARBON.**

3. *Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:*

Złożony zestaw izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi (ETICS) z zastosowaniem wyrobów z wełny mineralnej (MW) o nazwie handlowej CAPATECT MW (w wariantach CLASSIC 190, CLASSIC 700, LONGLIFE i CARBON), objęty krajową oceną techniczną, jest przeznaczony do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków nowo wznoszonych i użytkowanych, bez istniejącego ocieplenia. Może być stosowany na ścianach wykonanych z drobnowymiarowych elementów murowych (cegły, bloczki, kamień, itp.) lub betonu (monolitycznego lub elementów prefabrykowanych).

4. *Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:*

**Caparol Polska Sp. z o.o., ul. Puławska 393, 02-801 Warszawa**

*Produkowany w zakładach produkcyjnych:*

Zakład Produkcyjny w Kleszczowie ul. Milenijna 3, 97-410 Kleszczów,

Synthesa Chemie Gesellschaft m.b.H Dirnbergstraße 29-31 A-4320 Perg, Austria

Caparol Farben Bautenschutz GmbH Rossdörfer Straße 50, D-64372 Ober-Ramstadt Niemcy

5. *Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela , o ile został ustanowiony — **nie dotyczy***

6. *Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych : **2+***

7. *Krajowa specyfikacja techniczna:*

7 a. *Polska norma wyrobu: **nie dotyczy***

*Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub*

*Nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **nie dotyczy***

7 b. *Krajowa ocena techniczna: **ICiMB-KOT-2021/0091 wydanie 2***

*Jednostka oceny technicznej / Krajowa jednostka oceny technicznej:*

**Sieć Badawcza Łukasiewicz ; Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Krakowie**

**Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych ; ul. Cementowa 8 ; 31-983 Kraków**

*Akredytowana jednostka certyfikująca i numer certyfikatu lub akredytowane laboratorium.*

**Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Certyfikacji AC - 020, ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa ;**

**Krajowy Certyfikat Zgodności Zakładowej Kontroli Produkcji Nr.:**

**020-UWB-0130/Z ; 020-UWB-0493/Z ; 020-UWB-0494/Z**



## 8. Deklarowane właściwości użytkowe:

- dotyczą następujących produktów:

Płyty z wełny mineralnej wg. PN-EN 13162 o właściwościach nie gorszych niż podane poniżej:

płyty lamelowe: MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR80-WS-WL(P)-MU1 lub płyty zwykłe: MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)20-TR10-WS-WL(P)-MU1 klasy A1 reakcji na ogień wg normy PN-EN 13501-1+A1

Capatect Dämmkleber 185 - zaprawa klejąca ; Capatect 190 Masa Klejowo-Szpachlowa (biała i szara) - zaprawa do klejenia i wykonywania warstwy zbrojonej ; Capatect ArmaReno 700 – zaprawa do klejenia, wykonywania warstwy zbrojonej i wierzchniej, ; Capatect X-TRA 300 – zaprawa do wykonywania warstwy zbrojonej ; Capatect CarboNit Easy – masa do wykonywania warstwy zbrojonej; Capatect 650/110 – siatka z włókna szklanego ; PutzGrund 610 preparat gruntujący pod wyprawę tynkarskie; Capatect Fassadenputz – akrylowa masa tynkarska ; Capatect AmphiSilan Fassadenputz - silikonowa masa tynkarska ; Capatect Sil-Si Fassadenputz – silikonowa-silikatowa masa tynkarska ; Sylitol Fassadenputz - silikatowa masa tynkarska ; Capatect CarboPor – Easy - hybrydowa masa tynkarska ; Capatect CarboPor Reibputz silikonowo-akrylowa masa tynkarska, Capatect ThermoSan Fassadenputz - hybrydowa masa tynkarska.

Tabela 2. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 190

Zasadnicza charakterystyka		Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Obejmująca system z tynkami:	Reakcja na ogień, klasyfikacja	A2 - s1, d0	PN-EN 13501-1:2019-02
	Capatect Fassadenputz		
	Capatect Sil-Si Fassadenputz		
	Capatect AmphiSilan Fassadenputz		
	Capatect Sylitol Fassadenputz		
	Capatect CarboPor Reibputz		
	Capatect CarboPor-Easy		
	Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG	A1	
Capatect Mineral Leichtputz 139			
Stopień rozprzestrzeniania ognia, klasyfikacja		NRO	PN-B-02867:2013-06
Wodochłonność warstwy zbrojonej po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>			EAD 040083-00-0404
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała		≤ 0,3	
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara		≤ 0,3	
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska) po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>			EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm		≤ 0,3	
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm		≤ 0,3	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm		≤ 0,2	
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm		≤ 0,2	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm		≤ 0,3	
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm		≤ 0,3	
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm		≤ 0,3	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm		≤ 0,3	
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska) po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>			EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm		≤ 0,5	
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm		< 0,5	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm		< 0,5	
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm		≤ 0,4	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm		< 0,5	
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm		< 0,3	
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm		< 0,5	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm		< 0,5	





Tabela 2. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 190 – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa		Metoda oceny
Wodochłonność warstwy zbrojonej po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>			EAD 040083-00-0404
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała	< 0,5		
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara	< 0,5		
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska) po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>			EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,5		
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm	< 0,5		
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	< 0,5		
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm	< 0,5		
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	< 0,5		
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm	< 0,4		
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm	< 0,5		
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm	< 0,5		
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska) po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>			EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm	< 0,5		
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm	< 0,5		
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,5		
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,5		
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	≤ 0,5		
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm	< 0,4		
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm	< 0,5		
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm	< 0,5		
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), kategoria	Wełna zwykła	Wełna lamelowa	EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 1,5 mm	II	II	
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 1,0 mm	II	II	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	II	II	
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 1,5 mm	I	I	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	I	I	
Capatect CarboPor Reibputz 1,0 mm	I	I	
Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm	I	I	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 1,5 mm	II	II	

Tabela 2. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 190 – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa		Metoda oceny
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), kategoria	Wełna zwykła	Wełna lamelowa	EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 1,5 mm	I	II	
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 1,0 mm	II	III	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	II	II	
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 1,5 mm	II	II	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	II	III	
Capatect CarboPor Reibputz 1,0 mm	I	I	
Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm	I	I	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 1,5 mm	II	II	
Opór dyfuzyjny względny (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), m	≤ 1,0		EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,3		
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,3		



Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,3	EAD 040083-00-0404
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,3	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	≤ 0,4	
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm	≤ 0,3	
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm	≤ 0,3	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm	≤ 0,3	
Opór dyfuzyjny względny (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), m	≤ 2,0	
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,4	
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,2	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,2	
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,2	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	≤ 0,3	
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm	≤ 0,3	
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm	≤ 0,3	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm	≤ 0,3	

Tabela 2. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 190 – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Mrozoodporność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), zniszczenia typu: rysy, wykruszenia, odspojenia, spęcherzenia		EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm	brak zniszczeń	EAD 040083-00-0404
Mrozoodporność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), zniszczenia typu: rysy, wykruszenia, odspojenia, spęcherzenia		
Capatect Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect CarboPor Reibputz 2,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 2,0 mm	brak zniszczeń	





Tabela 2. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 190 – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa		
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała	w warunkach laboratoryjnych po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	$\geq 0,30$ $\geq 0,10$ $\geq 0,30$
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara	w warunkach laboratoryjnych po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	$\geq 0,30$ $\geq 0,10$ $\geq 0,30$
Capatect Dämmkleber 185	w warunkach laboratoryjnych po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	$\geq 0,50$ $\geq 0,10$ $\geq 0,50$
Capatect ArmaReno 700	w warunkach laboratoryjnych po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	$\geq 0,40$ $\geq 0,10$ $\geq 0,40$
Przyczepność zaprawy klejącej do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa		
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara		
Capatect Dämmkleber 185		
Capatect ArmaReno 700		
Przyczepność zaprawy klejącej do wykonywania warstwy zbrojonej do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa		
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara		

Tabela 2. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 190 – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Przyczepność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), MPa		
Capatect Fassadenputz baranek 1,5 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 1,0 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie
Capatect Sylitol Fassadenputz baranek 1,5 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie
Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie
Capatect CarboPor Reibputz 1,0 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 1,5 mm	w warunkach laboratoryjnych po starzeniu po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,08$ lub zniszczenie w wełnie



Tabela 2. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 190 – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Przyczepność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), MPa	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Capatect Fassadenputz baranek 1,5 mm		
Capatect Sil-Si Fassadenputz baranek 1,0 mm	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
Capatect Syllitol Fassadenputz baranek 1,5 mm	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
Capatect CarboPor Reibputz 1,0 mm	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
Capatect Mineral Leichtputz 139 baranek 1,5 mm	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	

Tabela 3. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 700

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Reakcja na ogień, klasyfikacja	A1	PN-EN 13501-1:2019-02
Stopień rozprzestrzeniania ognia, klasyfikacja	NRO	PN-B-02867:2013-06
Wodochłonność warstwy zbrojonej Capatect ArmaReno 700 po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,3	EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect ArmaReno 700 + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect ArmaReno 700) po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,3	EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy zbrojonej Capatect ArmaReno 700 po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>	< 0,5	EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect ArmaReno 700 + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect ArmaReno 700) po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,5	EAD 040083-00-0404





Tabela 3. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CLASSIC 700 – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka		Właściwość użytkowa		Metoda oceny
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect ArmaReno 700 + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect ArmaReno 700), kategoria		Wełna zwykła I	Wełna lamelowa II	EAD 040083-00-0404
Opór dyfuzyjny względny (warstwa zbrojona Capatect ArmaReno 700 + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect ArmaReno 700), m		≤ 1,0 ≤ 0,3		EAD 040083-00-0404
Mrozoodporność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect ArmaReno 700 + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect ArmaReno 700), zniszczenia typu: rysy, wykruszenia, odspojenia, spęcherzenia		brak zniszczeń		EAD 040083-00-0404
Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa		≥ 0,30		EAD 040083-00-0404
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała	w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,30		
	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,10		
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,30		
	w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,30		
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,10		
	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,30		
Capatect Dämmkleber 185	w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,50		
	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,10		
Capatect ArmaReno 700	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,50		
	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,40		
Capatect ArmaReno 700	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,10		
	po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,40		
Przyczepność zaprawy klejącej do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa		≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie		EAD 040083-00-0404
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa biała				
Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa szara				
Capatect Dämmkleber 185				
Capatect ArmaReno 700				
Przyczepność zaprawy klejącej do wykonywania warstwy zbrojonej Capatect ArmaReno 700 do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa		≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie		EAD 040083-00-0404
Przyczepność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect ArmaReno 700 + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect ArmaReno 700), MPa		≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie		EAD 040083-00-0404
w warunkach laboratoryjnych				
po starzeniu				
po cyklach mrozoodporności				



Tabela 4. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / LONGLIFE

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa		Metoda oceny
Reakcja na ogień, klasyfikacja	A2 - s1, d0		PN-EN 13501-1:2019-02
Stopień rozprzestrzeniania ognia, klasyfikacja	NRO		PN-B-02867:2013-06
Wodochłonność warstwy zbrojonej Capatect X-TRA 300 po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,3		EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup> )			EAD 040083-00-0404
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,3		
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	≤ 0,3		
Wodochłonność warstwy zbrojonej Capatect X-TRA 300 po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>	< 0,5		EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska) po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>			EAD 040083-00-0404
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,7		
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	≤ 0,8		
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 <i>pojedynczą siatką z włókna szklanego</i> + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), kategoria	Wełna zwykła	Wełna lamelowa	EAD 040083-00-0404
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	I	II	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	I	II	
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 z <i>podwójną siatką z włókna szklanego</i> + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), kategoria	Wełna zwykła	Wełna lamelowa	EAD 040083-00-0404
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	I	I	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	I	I	
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 + <i>pojedynczą siatką z włókna szklanego</i> + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), J	Wełna zwykła	Wełna lamelowa	PN-EN 13497:2018
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	20	10	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	20	10	

Tabela 4. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / LONGLIFE – ciąg dalszy.

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa		Metoda oceny
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 z <i>podwójną siatką z włókna szklanego</i> + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), J	Wełna zwykła	Wełna lamelowa	PN-EN 13497:2018
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm	40	30	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm	30	30	
Opór dyfuzyjny względny (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), m	≤ 1,0		EAD 040083-00-0404
Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	≤ 0,3		
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	≤ 0,3		
Mrozoodporność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 + preparat gruntujący + wskazana wyprawa tynkarska), zniszczenia typu: rysy, wykruszenia, odspojenia, spęcherzenia			EAD 040083-00-0404





Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 3,0 mm	brak zniszczeń	
Przyczepność zaprawy klejącej Capatect Dämmkleber 185 do betonu, MPa w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,50	EAD 040083-00-0404
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,10	
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,50	
Przyczepność zaprawy klejącej Capatect Dämmkleber 185 do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Przyczepność zaprawy klejącej do wykonywania warstwy zbrojonej Capatect X-TRA 300 do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Przyczepność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect X-TRA 300 + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect AmphiSilan Fassadenputz baranek 1,5 mm), MPa	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Capatect AmphiSilan Fassadenputz Baranek 1,5 mm w warunkach laboratoryjnych		
po starzeniu po cyklach mrozoodporności		
Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG baranek 1,5 mm w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	
po starzeniu po cyklach mrozoodporności		

Tabela 5. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CARBON

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa		Metoda oceny
Stopień rozprzestrzeniania ognia, klasyfikacja	NRO		PN-B-02867:2013-06
Wodochłonność warstwy zbrojonej Capatect CarboNit Easy po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,3		EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm) po 1 godzinie, kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,3		EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy zbrojonej Capatect CarboNit Easy po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,5		EAD 040083-00-0404
Wodochłonność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm) po 24 godzinach, kg/m <sup>2</sup>	< 0,5		EAD 040083-00-0404
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy z <i>pojedynczą siatką</i> + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm), kategoria	Wełna zwykła I	Wełna lamelowa I	EAD 040083-00-0404
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy z <i>podwójną siatką</i> + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm), kategoria	Wełna zwykła I	Wełna lamelowa I	
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy z <i>pojedynczą siatką</i> + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm), J	Wełna zwykła 20	Wełna lamelowa 15	PN-EN 13497:2018
Odporność na uderzenie (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy z <i>podwójną siatką</i> + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm), J	Wełna zwykła 60	Wełna lamelowa 40	
Opór dyfuzyjny względny (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm), m	≤ 1,0 ≤ 0,3		EAD 040083-00-0404



Mrozoodporność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 2,0 mm), zniszczenia typu: rysy, wykruszenia, odspojenia, spęcherzenia	brak zniszczeń	EAD 040083-00-0404
Przyczepność zaprawy klejącej Capatect Dämmkleber 185 do betonu, MPa w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,50	EAD 040083-00-0404
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,10	
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia	≥ 0,50	

Tabela 5. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW / CARBON – ciąg dalszy

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Przyczepność zaprawy klejącej Capatect Dämmkleber 185 do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Przyczepność zaprawy klejącej Capatect CarboNit Easy do wykonywania warstwy zbrojonej do wełny mineralnej (MW) w warunkach laboratoryjnych, MPa	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
Przyczepność warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona Capatect CarboNit Easy + preparat gruntujący + wyprawa tynkarska Capatect CarboPor-Easy 1,0 mm), MPa w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,08 lub zniszczenie w wełnie	EAD 040083-00-0404
po starzeniu		
po cyklach mrozoodporności		

Tabela 6. Właściwości użytkowe zestawu wyrobów CAPATECT MW

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Podatność na wzrost glonów Capatect AmphiSilan Fassadenputz + BIOCYD	0 niepodatny na rozwój glonów	PN-EN 15458:2014-09
Podatność na wzrost glonów Capatect Sil-Si Fassadenputz + BIOCYD	0 niepodatny na rozwój glonów	PN-EN 15458:2014-09
Podatność na wzrost glonów Capatect ThermoSan Fassadenputz NQG + BIOCYD	0 niepodatny na rozwój glonów	PN-EN 15458:2014-09
Podatność na wzrost glonów Capatect CarboPor Reibputz + BIOCYD	0 niepodatny na rozwój glonów	PN-EN 15458:2014-09
Podatność na wzrost glonów Capatect CarboPor-Easy + BIOCYD	0 niepodatny na rozwój glonów	PN-EN 15458:2014-09
Odporność na obciążenie wiatrem – badanie przeciągania łączników w stanie powietrzno-suchym, N	według Tabeli 7 i 8	EAD 040083-00-0404
Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła	według Załącznika 2	EAD 040083-00-0404





Tabela 7. Odporność na obciążenie wiatrem – badanie przeciągania łączników mocowanych na powierzchni płyt z wełny mineralnej zwykłej

Łączniki mocowane poprzez wyrób do izolacji cieplnej, do których odnoszą się następujące wartości siły niszczącej	Łączniki mechaniczne wg Tabeli 1		
	Średnica talerzyka łącznika, mm		≥ 60*
Płyty z wełny mineralnej zwykłej, dla których znajdują zastosowanie wyznaczone siły niszczące	Grubość, mm		≥ 50
	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, kPa		≥ 10
Siła niszcząca, N	Łączniki nie usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki suche	R <sub>panel</sub>	Minimalna: 419 Średnia: 453
	Łączniki nie usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki mokre	R <sub>panel</sub>	Minimalna: 374 Średnia: 420
	Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki suche	R <sub>joint</sub>	Minimalna: 401 Średnia: 418
	Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki mokre	R <sub>joint</sub>	Minimalna: 299 Średnia: 326

\*zastosowano talerzyk dociskowy EJOT VT 90 o średnicy 90 mm

Tabela 8. Odporność na obciążenie wiatrem – badanie przeciągania łączników mocowanych na powierzchni płyt z wełny mineralnej lamelowej

Łączniki mocowane poprzez wyrób do izolacji cieplnej, do których odnoszą się następujące wartości siły niszczącej	Łączniki mechaniczne wg Tabeli 1		
	Średnica talerzyka łącznika, mm		≥ 60*
Płyty z wełny mineralnej lamelowej, dla których znajdują zastosowanie wyznaczone siły niszczące	Grubość, mm		≥ 50
	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, kPa		≥ 80
Siła niszcząca, N	Łączniki nie usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki suche	R <sub>panel</sub>	Minimalna: 767 Średnia: 793
	Łączniki nie usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki mokre	R <sub>panel</sub>	Minimalna: 615 Średnia: 650
	Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki suche	R <sub>joint</sub>	Minimalna: 495 Średnia: 552
	Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników) warunki mokre	R <sub>joint</sub>	Minimalna: 165 Średnia: 220

\*zastosowano talerzyk dociskowy EJOT VT 140 plus o średnicy 140 mm

## Załącznik 2 – Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła

Współczynnik przenikania ciepła przegrody pokrytej ociepleniem jest obliczany według normy PN-EN ISO 6946:2017-10:

$$U_c = U + \chi_p \cdot n$$

gdzie:

- $\chi_p \cdot n$       powinien być brany pod uwagę, gdy jest większy niż 0,04 W/(m<sup>2</sup>·K)
- $U_c$ :      całkowity (skorygowany) współczynnik przenikania ciepła przegrody pokrytej ociepleniem z uwzględnieniem mostków cieplnych (W/(m<sup>2</sup>·K))
- $n$ :      liczba łączników na 1 m<sup>2</sup>



- $\chi_p$ : punktowy współczynnik przenikania ciepła w odniesieniu do łącznika. Wartości podane poniżej mogą być przyjęte, jeśli nie podano ich w stosownych dokumentach dla łącznika (ETA, AT lub KOT):
- = 0,002 W/K w przypadku łączników z trzpieniem rozporowym z tworzywa sztucznego, stali nierdzewnej z łbem pokrytym tworzywem sztucznym oraz łączników ze szczeliną powietrzną przy łbie trzpienia  
( $\chi_p \cdot n$  pomijalne przy  $n < 20$ )
  - = 0,004 W/K w przypadku łączników z trzpieniem rozporowym ze stali ocynkowanej z łbem pokrytym tworzywem sztucznym  
( $\chi_p \cdot n$  pomijalne przy  $n < 10$ )
  - = 0,008 W/K w przypadku wszystkich pozostałych łączników  
(najgorszy przypadek)
- U: współczynnik przenikania ciepła przegrody pokrytej ociepleniem, bez mostków cieplnych (W/ (m<sup>2</sup>·K), określany w następujący sposób:

$$U = \frac{1}{R_i + R_{render} + R_{substrate} + R_{se} + R_{si}}$$

- gdzie:
- $R_i$ : opór cieplny wyrobu do izolacji cieplnej (zgodnie z deklaracją w odniesieniu do PN-EN 13163+A1:2015-03) w (m<sup>2</sup>·K)/W
  - $R_{render}$ : opór cieplny warstwy wierzchniej (około 0,02 w (m<sup>2</sup>·K)/W lub określony w badaniach według PN-EN 12667:2002 lub PN-EN 12664:2002)
  - $R_{substrate}$ : opór cieplny przegrody stanowiącej podłoże (np. beton, cegła) w (m<sup>2</sup>·K)/W
  - $R_{se}$ : opór przejmowania ciepła na powierzchni zewnętrznej w (m<sup>2</sup>·K)/W
  - $R_{si}$ : opór przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej w (m<sup>2</sup>·K)/W
- Wartość oporu cieplnego każdego wyrobu do izolacji cieplnej powinna być podana w dokumentacji technicznej producenta wraz z zakresem dla różnej grubości. Dodatkowo, punktowy współczynnik przenikania ciepła łączników powinien zostać podany, gdy są one stosowane.

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu zgodnie z wszystkimi wymienionymi w punkcie 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 poz. 1570), na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Bożena Serwatka-Berbeć

Warszawa, dn. 12.09.2022r

**CAPAROL POLSKA Sp. z o.o.**

Kierownik Działu Technicznego

*Bożena Serwatka-Berbeć*  
mgr inż. Bożena Serwatka-Berbeć