

# KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr. 00444



1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: Ceresit Ceretherm Reno
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: System ociepleniowy
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: Zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń systemem Ceresit Ceretherm Reno jest przeznaczony do wykonywania izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków w przypadku, gdy istniejące ocieplenie nie spełnia wymagań cieplnych lub gdy z uwagi na stan techniczny wymaga renowacji.
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu: Henkel Polska Operations Sp. z o.o.  
ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa.
- Zakład produkcyjny: Henkel Polska Operations Sp. z o.o., Stara Góra, 26-220 Stąporków  
Henkel Polska Operations Sp. z o.o., Wrząca, 64-905 Stobno  
Henkel Polska Operations Sp. z o.o., Pieszycza 6, 58-200 Dzierżoniów
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: Nie dotyczy
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: System 2+
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
- 7a. Polska Norma wyrobu: Nie dotyczy.
- 7b. Krajowa Ocena Techniczna: ITB-KOT-2018/0472 wydanie 1 + Aneks nr 1  
Jednostka oceny technicznej / Krajowa Instytut Techniki Budowlanej  
Jednostka Oceny Technicznej: Instytut Techniki Budowlanej, nr AC 020  
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji: Instytut Techniki Budowlanej, nr AC 020  
Certyfikat nr: 020-UWB-0895/Z
8. Deklarowane właściwości użytkowe:

| Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań    | Deklarowane Właściwości Użytkowe                       | Uwagi |
|---|--|-------|
| <b>Tablica 2. Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojoną z zaprawy ZU</b>  |  |       |
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m <sup>2</sup> :                             |  |       |
| – warstwa zbrojona  | < 0,10   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | < 0,10   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | < 0,10   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | < 0,10   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | < 0,10   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | < 0,10   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | < 0,10   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | < 0,10   |       |
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, kg/m <sup>2</sup> :                            |  |       |
| – warstwa zbrojona  | < 0,25   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | < 0,40   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | < 0,40   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | < 0,40   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | < 0,35   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | < 0,25   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | < 0,20   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | < 0,42   |       |
| Przyczepność warstwy wierzchniej do wyrobu do izolacji cieplnej, MPa, po badaniu na próbkach: |  |       |
| – w warunkach laboratoryjnych   | ≥ 0,08   |       |
| – po starzeniu  | ≥ 0,08   |       |
| – po cyklach mrozoodporności  | ≥ 0,08   |       |
| Mrozoodporność warstwy wierzchniej  | brak zniszczeń: rys, wykruszeń, odspojień i spęcherzeń |       |
| Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:                               |  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | III <sup>1), 2)</sup>                                  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | II <sup>1), 2)</sup>                                   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | I <sup>2)</sup>  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | II <sup>1)</sup>                                       |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | II <sup>1)</sup>                                       |       |

|  |                                    |  |
|--|------------------------------------|--|
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym   | I <sup>1)</sup>                    |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silkatowo-silikonowym   | II <sup>2)</sup>                   |  |
| Opór dyfuzyjny względny, m   | według tablicy 3                   |  |
| Izolacyjność cieplna (opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła)  | według Załącznika D                |  |
| Przyczepność zaprawy klejącej i kleju poliuretanowego do betonu i materiału izolacyjnego                       | według tablic 10 + 12              |  |
| Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne od strony zewnętrznej | Nierozprzestrzeniające ognia (NRO) |  |
| Odporność na obciążenie wiatrem  | według tablicy 13                  |  |

**Tablica 3. Opór dyfuzyjny względny warstwy wykończeniowej z warstwą zbrojną z zaprawy ZU.**

| Poz. | Warstwa wykończeniowa |                      |                | Opór dyfuzyjny względny, m |
|------|-----------------------|----------------------|----------------|----------------------------|
|      | Preparat gruntujący   | Wyprawa tynkarska    | Farba          |                            |
| 1    | 2                     | 3                    | 1              | 2                          |
| 1    | CT 16                 | CT 34                | -              | ≤ 0,35                     |
| 2    |                       | CT 35 (3,5 mm)       |                | ≤ 0,20                     |
| 3    |                       | CT 137 (2,5 mm)      |                | ≤ 0,20                     |
| 4    |                       | CT 60 (0,5 mm)       |                | ≤ 0,50                     |
| 5    |                       | CT 60 (2,5 mm)       |                | ≤ 0,30                     |
| 6    |                       | CT 63 (3,0 mm)       |                | ≤ 0,30                     |
| 7    |                       | CT 77 (1,4 + 2,0 mm) |                | ≤ 0,35                     |
| 8    | CT 15                 | CT 72 (2,5 mm)       | ≤ 0,20         |                            |
| 9    | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,30         |                            |
| 10   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,30         |                            |
| 11   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,70         |                            |
| 12   | CT 16                 | CT 34                | ≤ 0,30         |                            |
| 13   |                       | CT 35 (3,5 mm)       | ≤ 0,25         |                            |
| 14   |                       | CT 137 (2,5 mm)      | ≤ 0,25         |                            |
| 15   |                       | CT 60 (0,5 mm)       | ≤ 0,30         |                            |
| 16   |                       | CT 60 (2,5 mm)       | ≤ 0,40         |                            |
| 17   |                       | CT 63 (3,0 mm)       | ≤ 0,35         |                            |
| 18   |                       | CT 15                | CT 72 (2,5 mm) | ≤ 0,20                     |
| 19   | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,40         |                            |
| 20   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,40         |                            |
| 21   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,50         |                            |
| 22   | CT 16                 | CT 34                | ≤ 0,35         |                            |
| 23   |                       | CT 35 (3,5 mm)       | ≤ 0,30         |                            |
| 24   |                       | CT 137 (2,5 mm)      | ≤ 0,25         |                            |
| 25   |                       | CT 60 (0,5 mm)       | ≤ 0,40         |                            |
| 26   |                       | CT 60 (2,5 mm)       | ≤ 0,45         |                            |
| 27   |                       | CT 63 (3,0 mm)       | ≤ 0,45         |                            |
| 28   |                       | CT 15                | CT 72 (2,5 mm) | ≤ 0,30                     |
| 29   | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,50         |                            |
| 30   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,45         |                            |
| 31   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,60         |                            |
| 32   | CT 16                 | CT 34                | ≤ 0,25         |                            |
| 33   |                       | CT 35 (3,5 mm)       | ≤ 0,25         |                            |
| 34   |                       | CT 137 (2,5 mm)      | ≤ 0,25         |                            |
| 35   |                       | CT 60 (0,5 mm)       | ≤ 0,25         |                            |
| 36   |                       | CT 60 (2,5 mm)       | ≤ 0,35         |                            |
| 37   |                       | CT 63 (3,0 mm)       | ≤ 0,30         |                            |
| 38   |                       | CT 15                | CT 72 (2,5 mm) | ≤ 0,20                     |
| 39   | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,35         |                            |
| 40   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,35         |                            |
| 41   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,45         |                            |
| 42   | CT 16                 | CT 34                | ≤ 0,25         |                            |
| 43   |                       | CT 35 (3,5 mm)       | ≤ 0,20         |                            |
| 44   |                       | CT 137 (2,5 mm)      | ≤ 0,25         |                            |
| 45   |                       | CT 60 (0,5 mm)       | ≤ 0,30         |                            |
| 46   |                       | CT 60 (2,5 mm)       | ≤ 0,40         |                            |
| 47   |                       | CT 63 (3,0 mm)       | ≤ 0,25         |                            |
| 48   |                       | CT 15                | CT 72 (2,5 mm) | ≤ 0,20                     |
| 49   | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,35         |                            |
| 50   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,35         |                            |
| 51   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,45         |                            |
| 52   | CT 16                 | CT 34                | ≤ 0,25         |                            |
| 53   |                       | CT 35 (3,5 mm)       | ≤ 0,20         |                            |
| 54   |                       | CT 137 (2,5 mm)      | ≤ 0,20         |                            |
| 55   |                       | CT 60 (0,5 mm)       | ≤ 0,30         |                            |
| 56   |                       | CT 60 (2,5 mm)       | ≤ 0,35         |                            |
| 57   |                       | CT 63 (3,0 mm)       | ≤ 0,35         |                            |
| 58   |                       | CT 15                | CT 72 (2,5 mm) | ≤ 0,20                     |
| 59   | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,35         |                            |
| 60   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,30         |                            |
| 61   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,40         |                            |

| Tablica 4. Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojoną z zaprawy CT 85                          |   |       |
|---|---|-------|
| Zasadnicze charakterystyki  | Właściwości użytkowe                                  | Uwagi |
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m <sup>2</sup> :   |   |       |
| - warstwa zbrojona  | < 0,15  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | < 0,10  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | < 0,10  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | < 0,15  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | < 0,10  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | < 0,10  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | < 0,10  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | < 0,10  |       |
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, kg/m <sup>2</sup> :  |   |       |
| - warstwa zbrojona  | < 0,45  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | < 0,40  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | < 0,49  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | < 0,45  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | < 0,35  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | < 0,35  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | < 0,20  |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | < 0,35  |       |
| Przyczepność warstwy wierzchniej do wyrobu do izolacji cieplnej, MPa,<br>po badaniu na próbkach:                  |   |       |
| - w warunkach laboratoryjnych   | ≥ 0,08  |       |
| - po starzeniu  | ≥ 0,08  |       |
| - po cyklach mrozoodporności  | ≥ 0,08  |       |
| Mrozoodporność warstwy wierzchniej  | brak zniszczeń: rys, wykruszeń,<br>odswojeń i spęczeń |       |
| Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:   |   |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | III <sup>1), 2)</sup>                                 |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | II <sup>1)</sup>                                      |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | I <sup>1), 2)</sup>                                   |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | II <sup>1)</sup>                                      |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | II <sup>1)</sup>                                      |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | I <sup>1), 2)</sup>                                   |       |
| - warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | II <sup>1)</sup>                                      |       |
| Opór dyfuzyjny względny, m  | według tablicy 5                                      |       |
| Izolacyjność cieplna (opór cieplny<br>i współczynnik przenikania ciepła)  | według Załącznika D                                   |       |
| Przyczepność zaprawy klejącej i kleju poliuretanowego do betonu i<br>materiału izolacyjnego                       | według tablic 10 ÷ 12                                 |       |
| Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez<br>ściany zewnętrzne od strony zewnętrznej | Nierozprzestrzeniające ognia (NRO)                    |       |
| Odporność na obciążenie wiatrem   | według tablicy 13                                     |       |

Tablica 5. Opór dyfuzyjny względny warstwy wykończeniowej z warstwą zbrojną z zaprawy CT 85

| Poz. | Warstwa wykończeniowa |                      |        | Opór dyfuzyjny<br>względny, m |
|------|-----------------------|----------------------|--------|-------------------------------|
|      | Preparat gruntujący   | Wyprawa tynkarska    | Farba  |                               |
| 1    | 2                     | 3                    | 1      | 2                             |
| 1    | CT 16                 | CT 34                | -      | ≤ 0,37                        |
| 2    |                       | CT 35 (3,5 mm)       |        | ≤ 0,35                        |
| 3    |                       | CT 137 (2,5 mm)      |        | ≤ 0,35                        |
| 4    |                       | CT 60 (0,5 mm)       |        | ≤ 0,50                        |
| 5    |                       | CT 60 (2,5 mm)       |        | ≤ 0,55                        |
| 6    |                       | CT 63 (3,0 mm)       |        | ≤ 0,50                        |
| 7    |                       | CT 77 (1,4 ÷ 2,0 mm) |        | ≤ 0,35                        |
| 8    | CT 15                 | CT 72 (2,5 mm)       | ≤ 0,40 |                               |
| 9    | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,50 |                               |
| 10   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,50 |                               |
| 11   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,55 |                               |
| 12   | CT 16                 | CT 34                | CT 42  | ≤ 0,25                        |
| 13   |                       | CT 35 (3,5 mm)       |        | ≤ 0,20                        |
| 14   |                       | CT 137 (2,5 mm)      |        | ≤ 0,20                        |
| 15   |                       | CT 60 (0,5 mm)       |        | ≤ 0,30                        |
| 16   |                       | CT 60 (2,5 mm)       |        | ≤ 0,40                        |
| 17   |                       | CT 63 (3,0 mm)       |        | ≤ 0,35                        |
| 18   |                       | CT 15                |        | CT 72 (2,5 mm)                |
| 19   | CT 16                 | CT 74 (2,5 mm)       | ≤ 0,42 |                               |
| 20   |                       | CT 174 (2,0 mm)      | ≤ 0,35 |                               |
| 21   |                       | CT 79 (1,5 mm)       | ≤ 0,50 |                               |
| 22   | CT 16                 | CT 34                | CT 44  | ≤ 0,30                        |
| 23   |                       | CT 35 (3,5 mm)       |        | ≤ 0,25                        |
| 24   |                       | CT 137 (2,5 mm)      |        | ≤ 0,27                        |
| 25   |                       | CT 60 (0,5 mm)       |        | ≤ 0,37                        |

|    |       |                 |       |        |
|----|-------|-----------------|-------|--------|
| 26 |       | CT 60 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,45 |
| 27 |       | CT 63 (3,0 mm)  |       | ≤ 0,45 |
| 28 | CT 15 | CT 72 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,30 |
| 29 |       | CT 74 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,45 |
| 30 | CT 16 | CT 174 (2,0 mm) |       | ≤ 0,45 |
| 31 |       | CT 79 (1,5 mm)  |       | ≤ 0,65 |
| 32 |       | CT 34           |       | ≤ 0,25 |
| 33 |       | CT 35 (3,5 mm)  |       | ≤ 0,20 |
| 34 |       | CT 137 (2,5 mm) |       | ≤ 0,22 |
| 35 | CT 16 | CT 60 (0,5 mm)  |       | ≤ 0,27 |
| 36 |       | CT 60 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,35 |
| 37 |       | CT 63 (3,0 mm)  | CT 48 | ≤ 0,30 |
| 38 | CT 15 | CT 72 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,20 |
| 39 |       | CT 74 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,35 |
| 40 | CT 16 | CT 174 (2,0 mm) |       | ≤ 0,30 |
| 41 |       | CT 79 (1,5 mm)  |       | ≤ 0,50 |
| 42 |       | CT 34           |       | ≤ 0,25 |
| 43 |       | CT 35 (3,5 mm)  |       | ≤ 0,20 |
| 44 |       | CT 137 (2,5 mm) |       | ≤ 0,20 |
| 45 | CT 16 | CT 60 (0,5 mm)  |       | ≤ 0,30 |
| 46 |       | CT 60 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,35 |
| 47 |       | CT 63 (3,0 mm)  | CT 49 | ≤ 0,30 |
| 48 | CT 15 | CT 72 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,20 |
| 49 |       | CT 74 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,37 |
| 50 | CT 16 | CT 174 (2,0 mm) |       | ≤ 0,35 |
| 51 |       | CT 79 (1,5 mm)  |       | ≤ 0,55 |
| 52 |       | CT 34           |       | ≤ 0,25 |
| 53 |       | CT 35 (3,5 mm)  |       | ≤ 0,20 |
| 54 |       | CT 137 (2,5 mm) |       | ≤ 0,20 |
| 55 | CT 16 | CT 60 (0,5 mm)  |       | ≤ 0,25 |
| 56 |       | CT 60 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,30 |
| 57 |       | CT 63 (3,0 mm)  | CT 54 | ≤ 0,30 |
| 58 | CT 15 | CT 72 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,20 |
| 59 |       | CT 74 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,30 |
| 60 | CT 16 | CT 174 (2,0 mm) |       | ≤ 0,25 |
| 61 |       | CT 79 (1,5 mm)  |       | ≤ 0,50 |

**Tablica 6. Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojoną z zaprawy CT 87**

| Zasadnicze charakterystyki  | Właściwości użytkowe                                  | Uwagi |
|---|---|-------|
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m <sup>2</sup> :                             |   |       |
| – warstwa zbrojona  | < 0,10  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | < 0,10  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | < 0,10  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | < 0,25  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | < 0,10  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | < 0,10  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | < 0,10  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | < 0,10  |       |
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, kg/m <sup>2</sup> :                            |   |       |
| – warstwa zbrojona  | < 0,25  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | < 0,35  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | < 0,50  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | < 0,45  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | < 0,35  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | < 0,20  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | < 0,25  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | < 0,30  |       |
| Przyczepność warstwy wierzchniej do wyrobu do izolacji cieplnej, MPa, po badaniu na próbkach: |   |       |
| – w warunkach laboratoryjnych   | ≥ 0,08  |       |
| – po starzeniu  | ≥ 0,08  |       |
| – po cyklach mrozoodporności  | ≥ 0,08  |       |
| Mrozoodporność warstwy wierzchniej  | brak zniszczeń: rys, wykruszeń, odspojen i spęcherzeń |       |
| Oporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:                                |   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym   | III <sup>1), 2)</sup>                                 |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym  | III <sup>1)</sup> / II <sup>2)</sup>                  |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym   | I <sup>1)</sup> / II <sup>2)</sup>                    |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym  | II <sup>1)</sup> / II <sup>2)</sup>                   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym  | II <sup>1)</sup> / II <sup>2)</sup>                   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym  | I <sup>1), 2)</sup>                                   |       |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym   | II <sup>1)</sup>                                      |       |
| Opór dyfuzyjny względny, m  | według tablicy 7                                      |       |
| Izolacyjność cieplna (opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła)                         | według Załącznika D                                   |       |

| Przyczepność zaprawy klejącej i kleju poliuretanowego do betonu i materiału izolacyjnego                       |                       | według tablic 10 ÷ 12              |       |                            |
|--|-----------------------|------------------------------------|-------|----------------------------|
| Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne od strony zewnętrznej |                       | Nierozprzestrzeniające ognia (NRO) |       |                            |
| Odporność na obciążenie wiatrem  |                       | według tablicy 13                  |       |                            |
| <b>Tablica 7. Opór dyfuzyjny względny warstwy wykończeniowej z warstwą zbrojną z zaprawy CT 87.</b>            |                       |                                    |       |                            |
| Poz.   | Warstwa wykończeniowa |                                    |       | Opór dyfuzyjny względny, m |
|  | Preparat gruntujący   | Wyprawa tynkarska                  | Farba |                            |
| 1  | 2                     | 3                                  | 1     | 2                          |
| 1  |                       | CT 34                              |       | ≤ 0,40                     |
| 2  |                       | CT 35 (3,5 mm)                     |       | ≤ 0,25                     |
| 3  |                       | CT 137 (2,5 mm)                    |       | ≤ 0,30                     |
| 4  |                       | CT 60 (0,5 mm)                     |       | ≤ 0,45                     |
| 5  |                       | CT 60 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 6  |                       | CT 63 (3,0 mm)                     |       | ≤ 0,40                     |
| 7  |                       | CT 77 (1,4 ÷ 2,0 mm)               |       | ≤ 0,40                     |
| 8  |                       | CT 177 (1,0 ÷ 1,6 mm)              |       | ≤ 0,40                     |
| 9  |                       | CT 72 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,35                     |
| 10   |                       | CT 74 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,42                     |
| 11   |                       | CT 174 (2,0 mm)                    |       | ≤ 0,35                     |
| 12   |                       | CT 79 (1,5 mm)                     |       | ≤ 0,45                     |
| 13   |                       | CT 34                              |       | ≤ 0,25                     |
| 14   |                       | CT 35 (3,5 mm)                     |       | ≤ 0,25                     |
| 15   |                       | CT 137 (2,5 mm)                    |       | ≤ 0,20                     |
| 16   |                       | CT 60 (0,5 mm)                     |       | ≤ 0,40                     |
| 17   |                       | CT 60 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,40                     |
| 18   |                       | CT 63 (3,0 mm)                     | CT 42 | ≤ 0,40                     |
| 19   |                       | CT 72 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,25                     |
| 20   |                       | CT 74 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,40                     |
| 21   |                       | CT 174 (2,0 mm)                    |       | ≤ 0,40                     |
| 22   |                       | CT 79 (1,5 mm)                     |       | ≤ 0,50                     |
| 23   |                       | CT 34                              |       | ≤ 0,30                     |
| 24   |                       | CT 35 (3,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 25   |                       | CT 137 (2,5 mm)                    |       | ≤ 0,30                     |
| 26   |                       | CT 60 (0,5 mm)                     |       | ≤ 0,45                     |
| 27   |                       | CT 60 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,52                     |
| 28   |                       | CT 63 (3,0 mm)                     | CT 44 | ≤ 0,45                     |
| 29   |                       | CT 72 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 30   |                       | CT 74 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,50                     |
| 31   |                       | CT 174 (2,0 mm)                    |       | ≤ 0,45                     |
| 32   |                       | CT 79 (1,5 mm)                     |       | ≤ 0,65                     |
| 33   |                       | CT 34                              |       | ≤ 0,20                     |
| 34   |                       | CT 35 (3,5 mm)                     |       | ≤ 0,20                     |
| 35   |                       | CT 137 (2,5 mm)                    |       | ≤ 0,20                     |
| 36   |                       | CT 60 (0,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 37   |                       | CT 60 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 38   |                       | CT 63 (3,0 mm)                     | CT 48 | ≤ 0,30                     |
| 39   |                       | CT 72 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,20                     |
| 40   |                       | CT 74 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,35                     |
| 41   |                       | CT 174 (2,0 mm)                    |       | ≤ 0,30                     |
| 42   |                       | CT 79 (1,5 mm)                     |       | ≤ 0,50                     |
| 43   |                       | CT 34                              |       | ≤ 0,20                     |
| 44   |                       | CT 35 (3,5 mm)                     |       | ≤ 0,20                     |
| 45   |                       | CT 137 (2,5 mm)                    |       | ≤ 0,20                     |
| 46   |                       | CT 60 (0,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 47   |                       | CT 60 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,35                     |
| 48   |                       | CT 63 (3,0 mm)                     | CT 49 | ≤ 0,35                     |
| 49   |                       | CT 72 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,20                     |
| 50   |                       | CT 74 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,35                     |
| 51   |                       | CT 174 (2,0 mm)                    |       | ≤ 0,30                     |
| 52   |                       | CT 79 (1,5 mm)                     |       | ≤ 0,50                     |
| 53   |                       | CT 34                              |       | ≤ 0,25                     |
| 54   |                       | CT 35 (3,5 mm)                     |       | ≤ 0,20                     |
| 55   |                       | CT 137 (2,5 mm)                    |       | ≤ 0,20                     |
| 56   |                       | CT 60 (0,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 57   |                       | CT 60 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 58   |                       | CT 63 (3,0 mm)                     | CT 54 | ≤ 0,35                     |
| 59   |                       | CT 72 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,20                     |
| 60   |                       | CT 74 (2,5 mm)                     |       | ≤ 0,30                     |
| 61   |                       | CT 174 (2,0 mm)                    |       | ≤ 0,30                     |
| 62   |                       | CT 79 (1,5 mm)                     |       | ≤ 0,50                     |

**Tablica 8. Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojną z zaprawy CT 100**

|                            |                      |       |
|----------------------------|----------------------|-------|
| Zasadnicze charakterystyki | Właściwości użytkowe | Uwagi |
|----------------------------|----------------------|-------|

|  |  |  |
|--|--|--|
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m <sup>2</sup> :  |  |  |
| – warstwa zbrojona   | < 0,10   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym   | < 0,15   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym  | < 0,15   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym   | < 0,10   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym   | < 0,10   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym   | < 0,10   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym  | < 0,10   |  |
| Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 25 h, kg/m <sup>2</sup> :   |  |  |
| – warstwa zbrojona   | < 0,25   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym   | < 0,49   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym  | < 0,50   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym   | < 0,35   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym   | < 0,30   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym   | < 0,25   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym  | < 0,25   |  |
| Przyczepność warstwy wierzchniej do wyrobu do izolacji cieplnej, MPa, po badaniu na próbkach:                  |  |  |
| – w warunkach laboratoryjnych  | ≥ 0,08   |  |
| – po starzeniu   | ≥ 0,08   |  |
| – po cyklach mrozoodporności   | ≥ 0,08   |  |
| Mrozoodporność warstwy wierzchniej   | brak zniszczeń: rys, wykruszeń, odspojień i spęcherzeń |  |
| Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:  |  |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym   | II   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym  | I  |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym   | II   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym   | II   |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym   | I  |  |
| – warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym  | II   |  |
| Opór dyfuzyjny względny, m   | według tablicy 9                                       |  |
| Izolacyjność cieplna (opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła)  | według Załącznika D                                    |  |
| Przyczepność zaprawy klejącej i kleju poliuretanowego do betonu i materiału izolacyjnego                       | według tablic 10 ÷ 12                                  |  |
| Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne od strony zewnętrznej | Nierozprzestrzeniające ognia (NRO)                     |  |
| Odporność na obciążenie wiatrem  | według tablicy 13                                      |  |

**Tablica 9. Opór dyfuzyjny względny warstwy wykończeniowej z warstwą zbrojną z zaprawy CT 100.**

| Poz. | Warstwa wykończeniowa |                   |       | Opór dyfuzyjny względny, m |
|------|-----------------------|-------------------|-------|----------------------------|
|      | Preparat gruntujący   | Wyprawa tynkarska | Farba |                            |
| 1    | 2                     | 3                 | 1     | 2                          |
| 1    | -                     | CT 60 (0,5 mm)    | -     | ≤ 0,20                     |
| 2    |                       | CT 60 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,30                     |
| 3    |                       | CT 63 (3,0 mm)    |       | ≤ 0,30                     |
| 4    |                       | CT 72 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,20                     |
| 5    |                       | CT 74 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,30                     |
| 6    |                       | CT 174 (2,0 mm)   |       | ≤ 0,30                     |
| 7    | -                     | CT 60 (0,5 mm)    | CT 42 | ≤ 0,40                     |
| 8    |                       | CT 60 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,40                     |
| 9    |                       | CT 63 (3,0 mm)    |       | ≤ 0,40                     |
| 10   |                       | CT 72 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,25                     |
| 11   |                       | CT 74 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,40                     |
| 12   |                       | CT 174 (2,0 mm)   |       | ≤ 0,40                     |
| 13   | -                     | CT 79 (1,5 mm)    | CT 44 | ≤ 0,45                     |
| 14   |                       | CT 60 (0,5 mm)    |       | ≤ 0,45                     |
| 15   |                       | CT 60 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,45                     |
| 16   |                       | CT 63 (3,0 mm)    |       | ≤ 0,45                     |
| 17   |                       | CT 72 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,35                     |
| 18   |                       | CT 74 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,40                     |
| 19   | -                     | CT 174 (2,0 mm)   | CT 48 | ≤ 0,40                     |
| 20   |                       | CT 79 (1,5 mm)    |       | ≤ 0,55                     |
| 21   |                       | CT 60 (0,5 mm)    |       | ≤ 0,35                     |
| 22   |                       | CT 60 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,35                     |
| 23   |                       | CT 63 (3,0 mm)    |       | ≤ 0,35                     |
| 24   |                       | CT 72 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,25                     |
| 25   | -                     | CT 74 (2,5 mm)    | CT 49 | ≤ 0,35                     |
| 26   |                       | CT 174 (2,0 mm)   |       | ≤ 0,35                     |
| 27   |                       | CT 79 (1,5 mm)    |       | ≤ 0,50                     |
| 28   |                       | CT 60 (0,5 mm)    |       | ≤ 0,40                     |
| 29   |                       | CT 60 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,40                     |
| 30   |                       | CT 63 (3,0 mm)    |       | ≤ 0,40                     |
| 31   |                       | CT 72 (2,5 mm)    |       | ≤ 0,25                     |

|    |  |                 |       |        |
|----|--|-----------------|-------|--------|
| 32 |  | CT 74 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,40 |
| 33 |  | CT 174 (2,0 mm) |       | ≤ 0,35 |
| 34 |  | CT 79 (1,5 mm)  |       | ≤ 0,50 |
| 35 |  | CT 60 (0,5 mm)  | CT 54 | ≤ 0,35 |
| 36 |  | CT 60 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,35 |
| 37 |  | CT 63 (3,0 mm)  |       | ≤ 0,35 |
| 38 |  | CT 72 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,25 |
| 39 |  | CT 74 (2,5 mm)  |       | ≤ 0,35 |
| 40 |  | CT 174 (2,0 mm) |       | ≤ 0,35 |
| 41 |  | CT 79 (1,5 mm)  |       | ≤ 0,50 |

**Tablica 10. Przyczepność zapraw klejących ZS, ZU, CT 83 do betonu i wyrobu do izolacji cieplnej**

| Zasadnicze charakterystyki  | Właściwości użytkowe       |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|   | ZS                         | ZU                         | CT 85                      |
| Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa:<br>– w warunkach suchych<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia           | ≥ 0,25<br>≥ 0,08<br>≥ 0,25 | ≥ 0,25<br>≥ 0,08<br>≥ 0,25 | ≥ 0,25<br>≥ 0,08<br>≥ 0,25 |
| Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu (EPS), MPa:<br>– w warunkach suchych<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia | ≥ 0,10<br>≥ 0,03<br>≥ 0,10 | ≥ 0,10<br>≥ 0,03<br>≥ 0,10 | ≥ 0,08<br>≥ 0,03<br>≥ 0,08 |

**Tablica 11. Przyczepność zapraw klejących CT 85, CT 87 i CT 100 do betonu i wyrobu do izolacji cieplnej**

| Zasadnicze charakterystyki  | Właściwości użytkowe       |                            |                            |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|   | CT 85                      | CT 87                      | CT 100                     |
| Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa:<br>– w warunkach suchych<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia           | ≥ 0,25<br>≥ 0,08<br>≥ 0,25 | ≥ 0,25<br>≥ 0,08<br>≥ 0,25 | ≥ 0,25<br>≥ 0,08<br>≥ 0,25 |
| Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu (EPS), MPa:<br>– w warunkach suchych<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia<br>– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia | ≥ 0,08<br>≥ 0,03<br>≥ 0,08 | ≥ 0,08<br>≥ 0,03<br>≥ 0,08 | ≥ 0,08<br>≥ 0,03<br>≥ 0,08 |

**Tablica 12. Przyczepność kleju poliuretanowego CT 84 do betonu, wyrobu do izolacji cieplnej i postarzonego podłoża**

| Zasadnicze charakterystyki   | Właściwości użytkowe                           |  | Uwagi |
|--|--|--|-------|
| Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia styropian (EPS) – spoina klejowa (8 mm) – beton, wykonanego:<br>a) w warunkach laboratoryjnych<br>b) w temp. 0°C<br>c) w temp. +40°C<br>d) przy modyfikacji grubości spoiny (15 mm)<br>e) przy modyfikacji czasu otwartego (4 min.)                        | ≥ 0,08<br>≥ 0,08<br>≥ 0,08<br>≥ 0,08<br>≥ 0,08 |  |       |
| Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia styropian (EPS) – spoina klejowa (8 mm) – postarzone podłoże*, wykonanego:<br>a) w warunkach laboratoryjnych<br>b) w temp. 0°C<br>c) w temp. +40°C i 30% RH<br>d) przy modyfikacji grubości spoiny (15 mm)<br>e) przy modyfikacji czasu otwartego (4 min.) | ≥ 0,08<br>≥ 0,08<br>≥ 0,08<br>≥ 0,08<br>≥ 0,08 |  |       |

**Tablica 13. Odporność na obciążenie wiatrem**

| Dotyczy łączników według załącznika B, mocowanych na powierzchni płyt. |   |                |                        |              |
|--|---|----------------|------------------------|--------------|
| Średnica talerzyka   | ≥ 60 mm   |                |                        |              |
| Grubość płyt "starego" ocieplenia                                      | ≥ 50 mm   |                |                        |              |
| Właściwości płyt ze styropianu (EPS)                                   | Grubość płyt  | ≥ 100 mm       |                        |              |
|  | Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych (TR)   | ≥ TR80         |                        |              |
| Siła niszcząca, kN   | Łączniki nie usytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników)   | R <sub>p</sub> | Minimalna:<br>Średnia: | 0,62<br>0,64 |
|  | Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy; schemat 2b wg ETAG 004) | R <sub>j</sub> | Minimalna:<br>Średnia: | 0,50<br>0,51 |

Dokumenty są zamieszczone na stronie internetowej: <https://www.ceresit.pl>

Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta.

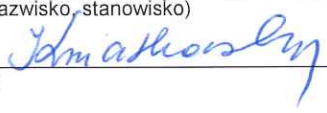
W imieniu producenta podpisał(-a):

W imieniu producenta podpisał(-a):

**Dagmara Kwiatkowska**  
AC Global PD TG Facade Systems, IDC ETICS  
ETICS Manager

\_\_\_\_\_  
(imię i nazwisko, stanowisko)

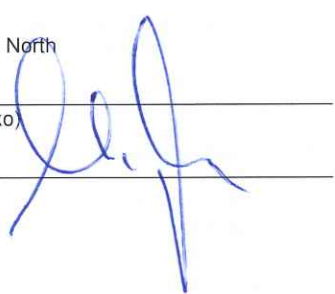
\_\_\_\_\_  
(podpis)



**Piotr Urynek**  
Kierownik ds. Jakości CEE North

\_\_\_\_\_  
(imię i nazwisko, stanowisko)

\_\_\_\_\_  
(podpis)



\_\_\_\_\_  
Stąporków 30-01-2020

\_\_\_\_\_  
(miejsce i data wydania)