



18
Henkel Polska Operations Sp. z o.o.
02-672 Warszawa
ul. Domaniewska 41

System Ociepleniowy
Ceresit Ceretherm Reno

ITB-KOT-2018/0472 wydanie 3
00444
System 2+
Instytut Techniki Budowlanej

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań			Deklarowane Właściwości Użytkowe	
Tablica 2, 3 Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojoną z zaprawy ZU				
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m ² :				
– warstwa zbrojona			< 0,10	
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym, akrylowym, mozaikowy, silikatowy, silikonowy, elastomerowy, silikatowo – silikonowy.			< 0,10	
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, kg/m ² :				
– warstwa zbrojona			< 0,25	
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym, akrylowym, 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, po starzeniu, po cyklach mrozoodporności			≥ 0,08	
Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:			¹ styropian TR80, ² styropian TR100	
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym			III ^{1), 2)}	
– warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym			II ^{1), 2)}	
– warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym			I ²⁾	
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym			II ¹⁾	
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym			II ¹⁾	
– warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym			I ¹⁾	
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym			II ¹⁾	
Poz.	Warstwa wykończeniowa			Opór dyfuzyjny względny, m
	Preparat gruntujący	Wyprawa tynkarska	Farba	
1	CT 16	CT 34	-	≤ 0,35
2		CT 35		≤ 0,20
3		CT 137		≤ 0,20
4		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,50
5		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,30
6		CT 77		≤ 0,35
7	CT 15	CT 72	CT 42	≤ 0,20
8	CT 16	CT 74		≤ 0,30
9		CT 174		≤ 0,30
10		CT 79		≤ 0,70
11		CT 34		≤ 0,30
12	CT 16	CT 35		≤ 0,25
13		CT 137		≤ 0,25
14		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,30
15		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,40
16	CT 15	CT 72		≤ 0,20
17	CT 16	CT 74		≤ 0,40
18		CT 174		≤ 0,40
19		CT 79		≤ 0,50
20		CT 34		≤ 0,25
21	CT 16	CT 35	≤ 0,25	
22		CT 137	≤ 0,25	
23		CT 60 (0,5 mm)	≤ 0,25	
24		CT 60 (2,5 mm)	≤ 0,35	
25	CT 15	CT 72	≤ 0,20	
26	CT 16	CT 74	≤ 0,35	
27		CT 174	≤ 0,35	
28		CT 79	≤ 0,45	
29		CT 34	≤ 0,25	
30	CT 16	CT 35	≤ 0,20	
31		CT 137	≤ 0,25	
32		CT 60 (0,5 mm)	≤ 0,30	
33		CT 60 (2,5 mm)	≤ 0,40	
34	CT 15	CT 72	≤ 0,20	
35	CT 16	CT 74	≤ 0,35	
36		CT 174	≤ 0,35	
37		CT 79	≤ 0,45	
38		CT 34	≤ 0,25	
39	CT 16	CT 35	≤ 0,20	
40		CT 137	≤ 0,20	
41		CT 60 (0,5 mm)	≤ 0,30	
42		CT 60 (2,5 mm)	≤ 0,35	
43	CT 15	CT 72	≤ 0,20	
44	CT 16	CT 74	≤ 0,35	
45		CT 174	≤ 0,30	

46			CT 79		≤ 0,40
47		CT 16	CT 79	CT 110	≤ 2,0
Tablica 4, 5 Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojoną z zaprawy CT 85					
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m ² :					
– warstwa zbrojona			< 0,15		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym, akrylowym, silikatowym, silikonowym, elastomerowy, silikatowo-silikonowy			< 0,10		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym			< 0,15		
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, kg/m ² :					
– 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, silikonowy, silikatowo-silikonowy			< 0,35		
– warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym			< 0,20		
Przyczepność warstwy wierzchniej do wyrobu do izolacji cieplnej, MPa, po badaniu na próbkach: w warunkach laboratoryjnych, po starzeniu, po cyklach mrozoodporności			≥ 0,08		
Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:			¹ styropian TR80, ² styropian TR100		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym			III ^{1),2)}		
– warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym			II ¹⁾		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym			I ^{1),2)}		
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym			II ¹⁾		
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym			II ¹⁾		
– warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym			I ^{1),2)}		
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym			II ¹⁾		
Poz.	Warstwa wykończeniowa			Opór dyfuzyjny względny, m	
	Preparat gruntujący	Wyprawa tynkarska	Farba		
1	CT 16	CT 34		≤ 0,37	
2		CT 35		≤ 0,35	
3		CT 137		≤ 0,35	
4		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,50	
5		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,55	
6	CT 15	CT 77		≤ 0,35	
7		CT 72		≤ 0,40	
8		CT 74		≤ 0,50	
9	CT 16	CT 174		≤ 0,50	
10		CT 79		≤ 0,55	
11		CT 34		≤ 0,25	
12	CT 16	CT 35	CT 42	≤ 0,20	
13		CT 137		≤ 0,20	
14		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,30	
15		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,40	
16		CT 72		≤ 0,20	
17	CT 16	CT 74		≤ 0,42	
18		CT 174		≤ 0,35	
19		CT 79		≤ 0,50	
20	CT 16	CT 34	CT 48	≤ 0,25	
21		CT 35		≤ 0,20	
22		CT 137		≤ 0,22	
23		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,27	
24		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,35	
25	CT 15	CT 72		≤ 0,20	
26		CT 74		≤ 0,35	
27		CT 174		≤ 0,30	
28	CT 16	CT 79		≤ 0,50	
29		CT 34		≤ 0,25	
30		CT 35		≤ 0,20	
31	CT 16	CT 137	CT 49	≤ 0,20	
32		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,30	
33		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,35	
34	CT 15	CT 72		≤ 0,20	
35		CT 74		≤ 0,37	
36		CT 174		≤ 0,35	
37	CT 16	CT 79		≤ 0,55	
38		CT 34		≤ 0,25	
39		CT 35		≤ 0,20	
40	CT 16	CT 137	CT 54	≤ 0,20	
41		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,25	
42		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,30	
43		CT 63 (3,0 mm)		≤ 0,30	
44		CT 72		≤ 0,20	
45	CT 15	CT 74		≤ 0,30	
46		CT 174		≤ 0,25	
47		CT 79		≤ 0,50	
48	CT 16	CT 79	CT 110	≤ 2,0	
Tablica 6,7 Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojoną z zaprawy CT 87					
Zasadnicze charakterystyki			Właściwości użytkowe		
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m ² :					
– warstwa zbrojona			< 0,10		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym, akrylowym, mozaikowym, silikatowym, silikonowym, elastomerowy, silikatowo-silikonowym			< 0,10		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym			< 0,25		
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, kg/m ² :					
– warstwa zbrojona			< 0,25		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym, silikatowym			< 0,35		
– warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym			< 0,50		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym			< 0,45		
– 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, po starzeniu, po cyklach mrozoodporności			≥ 0,08		
Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:			¹ styropian TR80, ² styropian TR100		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mineralnym			III ^{1),2)}		
– warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym			III ¹⁾ / II ²⁾		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym			I ¹⁾ / II ²⁾		

– warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym		II ⁽¹⁾ /II ⁽²⁾		
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikonowym		II ⁽¹⁾ /II ⁽²⁾		
– warstwa wierzchnia z tynkiem elastomerowym		I ^(1,2)		
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym		II ⁽¹⁾		
Poz.	Warstwa wykończeniowa		Opór dyfuzyjny względny, m	
	Wyprawa tynkarska	Farba		
1	CT 34		≤ 0,40	
2	CT 35		≤ 0,25	
3	CT 137		≤ 0,30	
4	CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,45	
5	CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,30	
6	CT 77		≤ 0,40	
7	CT 177		≤ 0,40	
8	CT 72		≤ 0,35	
9	CT 74		≤ 0,42	
10	CT 174		≤ 0,35	
11	CT 79	CT 42	≤ 0,45	
12	CT 34		≤ 0,25	
13	CT 35		≤ 0,25	
14	CT 137		≤ 0,20	
15	CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,40	
16	CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,40	
17	CT 72		≤ 0,25	
18	CT 74		≤ 0,40	
19	CT 174		≤ 0,40	
20	CT 79		≤ 0,50	
21	CT 34	CT 48	≤ 0,20	
22	CT 35		≤ 0,20	
23	CT 137		≤ 0,20	
24	CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,30	
25	CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,30	
26	CT 72		≤ 0,20	
27	CT 74		≤ 0,35	
28	CT 174		≤ 0,30	
29	CT 79		≤ 0,50	
30	CT 34		CT 49	≤ 0,20
31	CT 35	≤ 0,20		
32	CT 137	≤ 0,20		
33	CT 60 (0,5 mm)	≤ 0,30		
34	CT 60 (2,5 mm)	≤ 0,35		
35	CT 72	≤ 0,20		
36	CT 74	≤ 0,35		
37	CT 174	≤ 0,30		
38	CT 79	≤ 0,50		
39	CT 34	CT 54		≤ 0,25
40	CT 35		≤ 0,20	
41	CT 137		≤ 0,20	
42	CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,30	
43	CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,30	
44	CT 72		≤ 0,20	
45	CT 74		≤ 0,30	
46	CT 174		≤ 0,30	
47	CT 79		≤ 0,50	
48	CT 79		CT 110	≤ 1,80
Tablica 8. Układy ociepleniowe Ceresit Ceretherm Reno z warstwą zbrojoną z zaprawy CT 100				
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, kg/m ² :				
– warstwa zbrojona		< 0,10		
– warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym, mozaikowym		< 0,15		
– warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowym, silikonowy, elastomerowy, silikatowo-silikonowym		< 0,10		
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 25 h, kg/m ² :				
– 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, silikatowo-silikonowym		< 0,25		
Przyczepność warstwy wierzchniej do wyrobu do izolacji cieplnej, MPa, po badaniu na próbkach: w warunkach laboratoryjnych, po starzeniu, po cyklach mrozoodporności		≥ 0,08		
Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria:		¹)styropian TR 80, ²)styropian TR100 i siatka CT 325 (wg ETA-16/0546)		
– warstwa wierzchnia z tynkiem akrylowym, silikatowym, silikonowym, silikonowo-silikonowym		II ⁽¹⁾ / I ⁽²⁾		
– warstwa wierzchnia z tynkiem mozaikowym, elastomerowym		I ^(1,2)		
	Preparat gruntujący	Wyprawa tynkarska	Farba	
1		CT 60 (0,5 mm)	-	≤ 0,20
2		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,30
3		CT 72		≤ 0,20
4		CT 74		≤ 0,30
5		CT 174		≤ 0,30
6		CT 60 (0,5 mm)	CT 42	≤ 0,40
7		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,40
8		CT 72		≤ 0,25
9		CT 74		≤ 0,40
10		CT 174		≤ 0,40
11		CT 79	CT 48	≤ 0,45
12		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,35
13		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,35
14		CT 72		≤ 0,25
15		CT 74		≤ 0,35
16		CT 174	CT 49	≤ 0,35
17		CT 79		≤ 0,50
18		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,40
19		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,40
20		CT 72		≤ 0,25
21		CT 74	CT 54	≤ 0,40
22		CT 174		≤ 0,35
23		CT 79		≤ 0,50
24		CT 60 (0,5 mm)		≤ 0,35
25		CT 60 (2,5 mm)		≤ 0,35

26	CT 72		≤ 0,25
27	CT 74		≤ 0,35
28	CT 174		≤ 0,35
29	CT 79		≤ 0,50
30	CT 79	CT 110	≤ 2,0
Tablica 10. Przyczepność zapraw klejących ZS, ZU, CT 83 do betonu i wyrobu do izolacji cieplnej			
	ZS	ZU	CT 83
Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa:	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25
– w warunkach suchych	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia			
Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu (EPS), MPa:	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
– w warunkach suchych	≥ 0,03	≥ 0,03	≥ 0,03
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia			
Tablica 11. Przyczepność zapraw klejących CT 85, CT 87 i CT 100 do betonu i wyrobu do izolacji cieplnej			
	CT 85	CT 87	CT 100
Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa:	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25
– w warunkach suchych	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,25	≥ 0,25	≥ 0,25
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia			
Przyczepność zaprawy klejącej do styropianu (EPS), MPa:	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
– w warunkach suchych	≥ 0,03	≥ 0,03	≥ 0,03
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 2 h suszenia	≥ 0,08	≥ 0,08	≥ 0,08
– po 48 h zanurzenia w wodzie i 7 dniach suszenia			
Tablica 12. Przyczepność kleju poliuretanowego CT 84 do betonu, wyrobu do izolacji cieplnej i postarzonego podłoża			
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia styropian (EPS) – spoina klejowa (8 mm) – beton, wykonanego:	≥ 0,08		
a) w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,08		
b) w temp. 0°C	≥ 0,08		
c) w temp. +40°C	≥ 0,08		
d) przy modyfikacji grubości spoiny (15 mm)	≥ 0,08		
e) przy modyfikacji czasu otwartego (4 min.)	≥ 0,08		
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni, MPa, połączenia styropian (EPS) – spoina klejowa (8 mm) – postarzone podłoże*, wykonanego:	≥ 0,08		
a) w warunkach laboratoryjnych	≥ 0,08		
b) w temp. 0°C	≥ 0,08		
c) w temp. +40°C i 30/% RH	≥ 0,08		
d) przy modyfikacji grubości spoiny (15 mm)	≥ 0,08		
e) przy modyfikacji czasu otwartego (4 min.)	≥ 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 _p	Minimalna: 0,62 Średnia: 0,64
	Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy; schemat 2b wg ETAG 004)	R _i	Minimalna: 0,50 Średnia: 0,51