



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA
ul. Filtrów 1
tel.: (+48 22) 825-04-71
(+48 22) 825-76-55
fax: (+48 22) 825-52-86
www.itb.pl



Członek



www.eota.eu

Europejska Ocena Techniczna

**ETA-18/0754
z 27/03/2020**

Część ogólna

**Jednostka Oceny Technicznej
wydająca Europejską Ocena Techniczną**

Instytut Techniki Budowlanej

Nazwa handlowa wyrobu budowlanego

CE 1, CE 2, CE 3, CE 4, CE 5, CE 6, CE 7, CE 8,
CE 9, CE 10, CE 11, CE 1/110, CE 2/110, CE 3/110,
CE 4/110, CE 5/110, CE 6/110, CE 7/110, CE 8/110,
CE 9/110, CE 10/110 i CE 11/110

Siatki z włókna szklanego do stosowania jako
materiał zbrojący zaprawy na bazie cementu

**Grupa wyrobów, do której wyrób
budowlany należy**

Materiały termoizolacyjne. Złożone zestawy /
systemy izolacyjne

Producent

CB S.A.
ul. Ozimska 2A
46-053 Chrzastowice, Polska

Zakład produkcyjny

Asglatex Ohorn GmbH
Röderstr. 15
D-01896 Ohorn, Niemcy

**Niniejsza Europejska Ocena Techniczna
zawiera**

9 stron

**Niniejsza Europejska Ocena Techniczna
została wydana zgodnie z
Rozporządzeniem (EU) Nr 305/2011,
na podstawie**

Europejski Dokument Oceny (EAD)
EAD 040016-00-0404 „Siatka z włókna szklanego do
stosowania jako materiał zbrojący zaprawy na bazie
cementu”

Niniejsza wersja zastępuje

ETA-18/0754 wydaną 28/09/2018

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana przez Jednostkę Oceny Technicznej w języku oficjalnym tej jednostki. Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki powinny w pełni odpowiadać oryginalnie wydanemu dokumentowi i powinny być zidentyfikowane jako tłumaczenia.

Udostępnianie niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, włączając środki przekazu elektronicznego, powinno odbywać się w całości. Jakkolwiek publikowanie części dokumentu jest możliwe, za pisemną zgodą Jednostki Oceny Technicznej. W tym przypadku na kopii powinna być podana informacja, że jest to fragment dokumentu.

Część szczegółowa

1. Opis techniczny wyrobu

Siatki z włókna szklanego do zbrojenia wypraw na bazie cementu: CE 1, CE 2, CE 3, CE 4, CE 5, CE 6, CE 7, CE 8, CE 9, CE 10, CE 11, CE 1/110, CE 2/110, CE 3/110, CE 4/110, CE 5/110, CE 6/110, CE 7/110, CE 8/110, CE 9/110, CE 10/110 i CE 11/110 są tkane splotem gazejskim z nitek z włókna szklanego. Według specyfikacji technicznej producenta, siatki są tkane z włókna szklanego typu E. Siatki są powleczone warstwą organiczną w celu zapewnienia odporności na alkalia. Odległości pomiędzy nitkami siatki wynoszą co najmniej 3 mm, co umożliwia skutecznie przenikanie zaprawy przez siatkę.

Nazwy handlowe siatek z włókna szklanego objętych niniejszą ETA przedstawiono w tablicy 1.

Tablica 1

Nazwa handlowa siatki	Zamiennie stosowana nazwa handlowa
CE 1	Rednet EU 140
CE 2	Rednet EU 145
CE 3	Rednet EU 160
CE 4	Rednet EU 205
CE 5	Rednet EU 320
CE 6	AS 03-58/1
CE 7	AS 03-59/1
CE 8	AS 03-60/1
CE 9	AS 03-61/1
CE 10	AS 03-62/1
CE 11	AS 03-63/1
CE 1/110	Rednet EU 140/1,1
CE 2/110	Rednet EU 145/1,1
CE 3/110	Rednet EU 160/1,1
CE 4/110	Rednet EU 205/1,1
CE 5/110	Rednet EU 320/1,1
CE 6/110	AS 03-58/1,1
CE 7/110	AS 03-59/1,1
CE 8/110	AS 03-60/1,1
CE 9/110	AS 03-61/1,1
CE 10/110	AS 03-62/1,1
CE 11/110	AS 03-63/1,1

2. Określenie zamierzonego zastosowania zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny (EAD)

Wyroby są stosowane jako zbrojenie cementowych wypraw (zapraw) o grubości warstwy od 2 do 10 mm. Siatka zbrojąca powinna być zatopiona w świeżej zaprawie i dokładnie nią przykryta. Zbrojenie ma zapobiegać spękanom stwardniałej zaprawy, w tym głównie powstających na skutek rozszerzalności cieplnej.

Siatki z włókna szklanego są stosowane do wykonywania warstwy zbrojonej w złożonych systemach izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi (ETICS).

Siatki z włókna szklanego mogą być również stosowane do wypraw polimerowych.

Zakłada się, że produkt zostanie zainstalowany zgodnie z instrukcjami producenta lub (w przypadku braku takich instrukcji) zgodnie ze sztuką budowlaną.

Postanowienia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej oparte są na założeniu przewidywanego 25-letniego okresu użytkowania pod warunkiem, że siatka z włókna szklanego jest przedmiotem właściwego zastosowania. Założenie dotyczące okresu użytkowania nie może być interpretowane jako gwarancja udzielana przez producenta lub Jednostkę Oceny Technicznej, ale jako informacja, która może być wykorzystana przy wyborze odpowiedniego wyrobu, w związku z przewidywanym, ekonomicznie uzasadnionym okresem użytkowania obiektu.

3. Właściwości użytkowe wyrobu i metody zastosowane do jego oceny

3.1. Właściwości użytkowe

3.1.1. Bezpieczeństwo pożarowe (Wymaganie Podstawowe 2)

3.1.1.1. Reakcja na ogień

Właściwość użytkowa nie została oceniona.

3.1.1.2. Zawartość substancji organicznych

Zawartość substancji organicznych i zawartość popiołu zostały określone zgodnie z EAD 040016-00-0404, p. 2.2.2. Wyniki badań podano w Tablicach 2 i 3.

Tablica 2

Nazwa handlowa siałki	Zawartość popiołu %		
CE 1	81,0	81,0	80,9
CE 2	84,0	84,3	84,7
CE 3	81,7	81,8	81,9
CE 4	85,7	85,4	85,2
CE 5	83,3	83,6	83,5
CE 6	79,9	79,8	79,9
CE 7	83,2	83,2	83,2
CE 8	81,6	81,6	81,6
CE 9	79,4	79,6	79,5
CE 10	82,4	82,4	82,4
CE 11	84,9	84,8	84,9
CE 1/110	81,0	81,0	80,9
CE 2/110	84,0	84,3	84,7
CE 3/110	81,7	81,8	81,9
CE 4/110	85,7	85,4	85,2
CE 5/110	83,3	83,6	83,5
CE 6/110	79,9	79,8	79,9
CE 7/110	83,2	83,2	83,2
CE 8/110	81,6	81,6	81,6
CE 9/110	79,4	79,6	79,5
CE 10/110	82,4	82,4	82,4
CE 11/110	84,9	84,8	84,9

Tablica 3

Nazwa handlowa siatki	Zawartość substancji organicznych		
	%		
CE 1	19,0	19,0	19,1
CE 2	16,0	15,7	15,3
CE 3	18,3	18,2	18,1
CE 4	14,3	14,6	14,8
CE 5	16,7	16,4	16,5
CE 6	20,1	20,2	20,1
CE 7	16,8	16,8	16,8
CE 8	18,4	18,4	18,4
CE 9	20,6	20,4	20,5
CE 10	17,6	17,6	17,6
CE 11	15,1	15,2	15,1
CE 1/110	19,0	19,0	19,1
CE 2/110	16,0	15,7	15,3
CE 3/110	18,3	18,2	18,1
CE 4/110	14,3	14,6	14,8
CE 5/110	16,7	16,4	16,5
CE 6/110	20,1	20,2	20,1
CE 7/110	16,8	16,8	16,8
CE 8/110	18,4	18,4	18,4
CE 9/110	20,6	20,4	20,5
CE 10/110	17,6	17,6	17,6
CE 11/110	15,1	15,2	15,1

3.1.1.3. Ciepło spalania

Ciepło spalania zostało określone zgodnie z EAD 040016-00-0404, p. 2.2.3. Wyniki badań podano w Tablicy 4.

Tablica 4

Nazwa handlowa siatki	Ciepło spalania Q_{PCS}
	MJ/kg (wartość średnia)
CE 1	5,53
CE 2	4,16
CE 3	6,12
CE 4	5,25
CE 5	5,47
CE 6	6,63
CE 7	5,91
CE 8	6,24
CE 9	7,18
CE 10	6,03
CE 11	5,09
CE 1/110	5,53
CE 2/110	4,16
CE 3/110	6,12
CE 4/110	5,25
CE 5/110	5,47
CE 6/110	6,63
CE 7/110	5,91
CE 8/110	6,24

Tablica 4

Nazwa handlowa siatki	Ciepło spalania Q_{PCS} MJ/kg (wartość średnia)
CE 9/110	7,18
CE 10/110	6,03
CE 11/110	5,09

3.1.2. Bezpieczeństwo użytkowania i dostępność obiektów (Wymaganie Podstawowe 4)

3.1.2.1. Wymiar oczka

Wymiar oczka siatek został określony zgodnie z EAD 040016-00-0404, p. 2.2.4. Wyniki badań podano w Tablicy 5.

Tablica 5

Nazwa handlowa siatki	Wymiar oczka	
	Średni wymiar oczka, mm (osnowa x wątek)	Wymiar oczka w świetle, mm (osnowa x wątek)
CE 1	6,0 x 4,0	5,0 x 3,6
CE 2	5,5 x 4,0	4,6 x 3,6
CE 3	5,0 x 4,0	4,0 x 3,7
CE 4	7,0 x 6,5	5,9 x 5,5
CE 5	9,0 x 12,5	6,0 x 8,4
CE 6	10,0 x 10,0	8,3 x 9,0
CE 7	5,9 x 4,3	4,6 x 3,6
CE 8	5,6 x 4,1	4,2 x 3,5
CE 9	5,1 x 4,1	3,7 x 3,4
CE 10	6,2 x 4,3	4,7 x 3,6
CE 11	5,5 x 4,0	4,5 x 3,4
CE 1/110	6,0 x 4,0	5,0 x 3,6
CE 2/110	5,5 x 4,0	4,6 x 3,6
CE 3/110	5,0 x 4,0	4,0 x 3,7
CE 4/110	7,0 x 6,5	5,9 x 5,5
CE 5/110	9,0 x 12,5	6,0 x 8,4
CE 6/110	10,0 x 10,0	8,3 x 9,0
CE 7/110	5,9 x 4,3	4,6 x 3,6
CE 8/110	5,6 x 4,1	4,2 x 3,5
CE 9/110	5,1 x 4,1	3,7 x 3,4
CE 10/110	6,2 x 4,3	4,7 x 3,6
CE 11/110	5,5 x 4,0	4,5 x 3,4

3.1.2.2. Szerokość rolki

Szerokość rolki została określona zgodnie z EAD 040016-00-0404, p. 2.2.5. Wyniki badań podano w Tablicy 6.

Tablica 6

Nazwa handlowa siatki	Szerokość rolki mm
CE 1	1000
CE 2	1000
CE 3	1000
CE 4	1000
CE 5	1000

Tablica 6

Nazwa handlowa siatki	Szerokość rolki mm
CE 6	1000
CE 7	1000
CE 8	1000
CE 9	1000
CE 10	1000
CE 11	1000
CE 1/110	1100
CE 2/110	1100
CE 3/110	1100
CE 4/110	1100
CE 5/110	1100
CE 6/110	1100
CE 7/110	1100
CE 8/110	1100
CE 9/110	1100
CE 10/110	1100
CE 11/110	1100

3.1.2.3. Dokładność tkania

Właściwość użytkowa nie została oceniona.

3.1.2.4. Wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie

Wytrzymałość na rozciąganie i wydłużenie zostały określone zgodnie z EAD 040016-00-0404, p. 2.2.7. Wyniki badań podano w Tablicy 7.

Tablica 7

Nazwa handlowa siatki	Kierunek	Wytrzymałość na rozciąganie N/mm (wartość średnia)		Wydłużenie ϵ % (wartość średnia)	
		W stanie dostawy	Po oddziaływaniu alkaliów	W stanie dostawy	Po oddziaływaniu alkaliów
CE 1	osnowa	51,1	27,8	3,8	2,1
	wątek	44,8	28,9	4,0	2,6
CE 2	osnowa	48,7	26,1	4,3	2,4
	wątek	44,9	26,0	4,4	2,4
CE 3	osnowa	41,3	20,8	4,2	1,8
	wątek	46,7	24,1	5,0	1,7
CE 4	osnowa	45,2	23,6	4,3	1,8
	wątek	61,8	31,0	4,7	1,9
CE 5	osnowa	88,5	48,8	4,6	2,1
	wątek	114,6	57,8	4,5	2,5
CE 6	osnowa	28,5	24,0	5,2	4,2
	wątek	29,7	26,0	5,7	3,4
CE 7	osnowa	39,1	24,5	4,8	2,9
	wątek	38,8	22,6	4,9	2,8
CE 8	osnowa	40,6	27,4	4,7	2,9
	wątek	40,8	21,3	4,8	2,5
CE 9	osnowa	40,5	26,4	4,7	2,9
	wątek	40,4	20,9	4,7	2,5

Tablica 7

Nazwa handlowa siatki	Kierunek	Wytrzymałość na rozciąganie N/mm (wartość średnia)		Wydlużenie ε % (wartość średnia)	
		W stanie dostawy	Po oddziaływaniu alkaliów	W stanie dostawy	Po oddziaływaniu alkaliów
CE 10	osnowa	31,5	29,1	4,3	3,6
	wątek	37,1	33,6	4,2	3,4
CE 11	osnowa	32,6	25,5	4,3	2,6
	wątek	34,1	24,2	4,2	2,6
CE 1/110	osnowa	51,1	27,8	3,8	2,1
	wątek	44,8	28,9	4,0	2,6
CE 2/110	osnowa	48,7	26,1	4,3	2,4
	wątek	44,9	26,0	4,4	2,4
CE 3/110	osnowa	41,3	20,8	4,2	1,8
	wątek	46,7	24,1	5,0	1,7
CE 4/110	osnowa	45,2	23,6	4,3	1,8
	wątek	61,8	31,0	4,7	1,9
CE 5/110	osnowa	88,5	48,8	4,6	2,1
	wątek	114,6	57,8	4,5	2,5
CE 6/110	osnowa	28,5	24,0	5,2	4,2
	wątek	29,7	26,0	5,7	3,4
CE 7/110	osnowa	39,1	24,5	4,8	2,9
	wątek	38,8	22,6	4,9	2,8
CE 8/110	osnowa	40,6	27,4	4,7	2,9
	wątek	40,8	21,3	4,8	2,5
CE 9/110	osnowa	40,5	26,4	4,7	2,9
	wątek	40,4	20,9	4,7	2,5
CE 10/110	osnowa	31,5	29,1	4,3	3,6
	wątek	37,1	33,6	4,2	3,4
CE 11/110	osnowa	32,6	25,5	4,3	2,6
	wątek	34,1	24,2	4,2	2,6

Średnia wartość wytrzymałości na rozciąganie, po oddziaływaniu alkaliów, wynosi co najmniej 20 N/mm i co najmniej 50% wytrzymałości w stanie dostawy (wartość pozostała).

3.1.2.5. Masa powierzchniowa

Masa powierzchniowa została określona zgodnie z EAD 040016-00-0404, p. 2.2.8. Wyniki badań podano w Tablicy 8.

Tablica 8

Nazwa handlowa siatki	Masa powierzchniowa g/m ²
CE 1	138
CE 2	145
CE 3	156
CE 4	203
CE 5	330
CE 6	117
CE 7	153
CE 8	161

Tablica 8

Nazwa handlowa siatki	Masa powierzchniowa g/m ²
CE 9	162
CE 10	140
CE 11	144
CE 1/110	138
CE 2/110	145
CE 3/110	156
CE 4/110	203
CE 5/110	330
CE 6/110	117
CE 7/110	153
CE 8/110	161
CE 9/110	162
CE 10/110	140
CE 11/110	144

3.1.2.6. Grubość

Właściwość użytkowa nie została oceniona.

3.2. Metody zastosowane do oceny

Oceny wyrobów dokonano zgodnie z EAD 040016-00-0404 "Siatka z włókna szklanego do stosowania jako materiał zbrojący zaprawy na bazie cementu".

4. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (AVCP) wraz z odniesieniem do jego podstawy prawnej

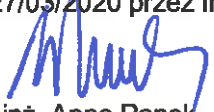
Zgodnie z Decyzją 97/556/EC Komisji Europejskiej, zmienioną Decyzją 2001/596/EC Komisji Europejskiej, ma zastosowanie system 2+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (patrz Załącznik V do Rozporządzenia (EU) Nr 305/2011).

5. Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu AVCP, zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny (EAD)

Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu AVCP zostały określone w planie kontroli zdeponowanym w Instytucie Techniki Budowlanej.

W przypadku badań typu wyniki badań przeprowadzonych jako część oceny do Europejskiej Oceny Technicznej powinny być wykorzystywane, dopóki nie nastąpią zmiany linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego. W takich przypadkach niezbędny zakres badań typu powinien być uzgodniony między Instytutem Techniki Budowlanej i jednostką notyfikowaną.

Wydana w Warszawie 27/03/2020 przez Instytut Techniki Budowlanej


mgr inż. Anna Panek
Zastępca Dyrektora ITB

