

Krajowa Ocena Techniczna

SIEĆ BADAWCZA 
ŁUKASIEWICZ



**Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych**

KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ICiMB-KOT-2018/0043 wydanie 3

Działając na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1968) Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, w wyniku postępowania przeprowadzonego na wniosek producenta:

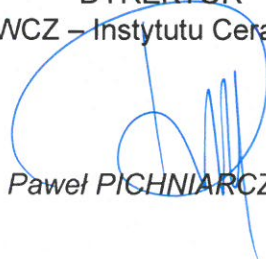
HALICO Sp. z o.o.
Pogwizdów Nowy 662
36-062 Zaczernie

stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

Siatki z włókna szklanego **HALICO A150 i HALICO A165**

DYREKTOR

Sieci Badawczej ŁUKASIEWICZ – Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych



Paweł PICHNIARCZYK

Wydano w Krakowie, 10.10.2019 r.

Termin ważności: 03.09.2023 r.

Krajowa ocena techniczna ICiMB-KOT-2018/0043 wydanie 3 zastępuje
ICiMB-KOT-2018/0043 wydanie 2 z dnia 09.05.2018 r.

Krajowa ocena techniczna ICiMB-KOT-2018/0043 wydanie 3 zawiera 9 stron, w tym 1 załącznik,
który stanowi integralną część oceny.

Niniejsza krajowa ocena techniczna powinna być powielana w całości, w tym przekazywana drogą elektroniczną. Częściowe kopiowanie jest dozwolone za pisemną zgodą Sieci Badawcza ŁUKASIEWICZ – ICiMB. Każde częściowe kopiowanie musi być w taki sposób oznaczane.



SPIS TREŚCI

1.	Opis techniczny wyrobu.....	3
2.	Zamierzone zastosowanie wyrobu	3
3.	Właściwości użytkowe wyrobu i metody zastosowane do ich oceny	4
4.	Pakowanie, transport i składowanie oraz sposób znakowania wyrobu.....	5
5.	Ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych	6
5.1.	Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.....	6
5.2.	Ocena właściwości użytkowych	6
5.3.	Zakładowa kontrola produkcji.....	6
5.4.	Badania kontrolne.....	6
6.	Pouczenie.....	7
7.	Wykaz dokumentów wykorzystanych w postępowaniu	8
	Załącznik 1 – Alternatywne nazwy handlowe	9



1. Opis techniczny wyrobu

Przedmiotem niniejszej krajowej oceny technicznej są siatki z włókna szklanego o nazwach handlowych HALICO A150 i HALICO A165 (oznaczenia typu wyrobu). Alternatywne nazwy handlowe siatek przedstawiono w Załączniku 1.

Siatki HALICO A150 i HALICO A165 są tkaninami, w których nitki wążku ułożone są prostopadle na nitkach osnowy (bez przeplatania); ułożenie określane przez producenta jako splot raszłowy. Siatki są wykonane z włókien szklanych powleczonych warstwą organiczną. Szerokość siatek wynosi do 1,1 m, a długość w rolkach do 50 m.

Producentem siatek HALICO A150 i HALICO A165 jest HALICO Sp. z o.o., Pogwizdów Nowy 662, 36-062 Zaczernie. Siatki produkowane są w zakładzie HALICO Sp. z o.o., Pogwizdów Nowy 662, 36-062 Zaczernie.

2. Zamierzone zastosowanie wyrobu

Siatki z włókna szklanego HALICO A150 i HALICO A165 są przeznaczone do stosowania jako materiał zbrojący w zewnętrznych systemach izolacji cieplnej (ETICS).

Stosowanie siatek HALICO A150 i HALICO A165 powinno być zgodne z:

- projektami ociepleń budynków opracowanymi z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1065),
- niniejszą krajową oceną techniczną,
- instrukcjami producenta lub, w przypadku braku takich instrukcji, zgodnie z przyjętą praktyką budowlaną.

3. Właściwości użytkowe wyrobu i metody zastosowane do ich oceny

Właściwości użytkowe siatek HALICO A150 i HALICO A165 przedstawiono w tabelach 1 ÷ 2.

Tabela 1. Właściwości użytkowe siatki HALICO A150

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Zawartość popiołu, %	$77,5 \pm 4$ %	EAD 040016-00-0404
Ciepło spalania, MJ/kg	$\leq 7,75$	PN-EN ISO 1716:2010
Wymiar oczek w świetle, mm	$(3,8 \times 4,5) \pm 0,5$	EAD 040016-00-0404
Szerokość rolki, m	wartość deklarowana ± 1 %	
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm - w stanie dostawy	≥ 30	
- po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	≥ 20	
Wytrzymałość względna, % wytrzymałość w stanie dostawy odniesiona do wytrzymałości po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	≥ 50	
Wydłużenie, % - w stanie dostawy	$\leq 5,0$	
- po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	$\leq 3,0$	
Masa powierzchniowa, g/m ²	$150 (- 3/+ 5)$ %	

Tabela 2. Właściwości użytkowe siatki HALICO A165

Zasadnicza charakterystyka	Właściwość użytkowa	Metoda oceny
Zawartość popiołu, %	$70,9 \pm 4$ %	EAD 040016-00-0404
Ciepło spalania, MJ/kg	$\leq 10,18$	PN-EN ISO 1716:2010
Wymiar oczek w świetle, mm	$(3,7 \times 4,4) \pm 0,5$	EAD 040016-00-0404
Szerokość rolki, m	wartość deklarowana ± 1 %	
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm - w stanie dostawy	≥ 30	
- po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	≥ 20	
Wytrzymałość względna, % wytrzymałość w stanie dostawy odniesiona do wytrzymałości po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	≥ 50	
Wydłużenie, % - w stanie dostawy	$\leq 5,0$	
- po przechowywaniu w roztworze alkalicznym	$\leq 4,0$	
Masa powierzchniowa, g/m ²	165 ± 5 %	



4. Pakowanie, transport i składowanie oraz sposób znakowania wyrobu

Siatki z włókna szklanego HALICO A150 i HALICO A165 powinny być przechowywane w sposób zapewniający stałość właściwości użytkowych oraz dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta, zabezpieczających przed odkształcaniem i samoczynnym rozwijaniem się rolek. Siatki można transportować dowolnymi środkami, zapewniając stosowne zabezpieczenie opakowań przed uszkodzeniem.

Sposób oznakowania wyrobu znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz. 1966 z późn. zm.).

Oznakowaniu wyrobu budowlanego znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym;
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta;
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego;
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe;
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych;
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych;
- nazwa jednostki certyfikującej, która uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego;
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja jest na niej udostępniona.

W odpowiednich przypadkach wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana lub udostępniana karta charakterystyki lub informacje o substancjach zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa odpowiednio w art. 31 lub art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity: Dz.U. z 2015 r. poz. 450) i rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. Ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz.1966 z późn. zm.) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych siatek z włókna szklanego HALICO A150 i HALICO A165 dokonuje producent, stosując system 2+.

5.2. Ocena właściwości użytkowych

W przypadku zmian surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego, które mogą wpłynąć na właściwości użytkowe ocenione w pkt 3, producent powinien dokonać ponownej oceny.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według pkt 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

Badania kontrolne wyrobów gotowych obejmują badania bieżące oraz okresowe. Badania należy prowadzić zgodnie z metodami wskazanymi w niniejszej krajowej ocenie technicznej.

Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- wymiarów oczek w świetle,
- szerokości rolki,
- masy powierzchniowej.

Badania bieżące powinny być wykonywane zgodnie z ustalonym przez producenta planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- zawartości popiołu,
- ciepła spalania,
- wytrzymałości na rozciąganie,
- wydłużenia.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.



6. Pouczenie

Krajowa ocena techniczna ICiMB-KOT-2018/0043 wydanie 3 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk siatek z włókna szklanego HALICO A150 i HALICO A165, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem wynikającym z postanowień niniejszej oceny, wpływają na spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych, w których wyroby będą zastosowane.

Niniejsza krajowa ocena techniczna nie jest dokumentem upoważniającym producenta do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 266) siatki z włókna szklanego, których dotyczy niniejsza krajowa ocena techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z krajową oceną techniczną ICiMB-KOT-2018/0043 wydanie 3 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Niniejsza krajowa ocena techniczna nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 776 z późn. zm.). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej krajowej oceny technicznej.

Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych wydając krajową ocenę techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

Krajowa ocena techniczna nie zwalnia producenta wyrobu od odpowiedzialności za prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

Ważność krajowej oceny technicznej może być przedłużana na kolejne okresy nie dłuższe niż 5 lat.



7. Wykaz dokumentów wykorzystanych w postępowaniu

Normy i dokumenty związane

EAD 040016-00-0404	Siatka z włókna szklanego do stosowania jako materiał zbrojący zaprawy na bazie cementu
PN-EN ISO 1716:2010	Badania reakcji na ogień wyrobów. Określanie ciepła spalania brutto.

Klasyfikacje, raporty i sprawozdania z badań

Sprawozdania Nr: 1023/18/SK, 1024/18/SK z badań zawartości części organicznych, ICiMB/Oddział w Krakowie.

Sprawozdania Nr: 115/18/BC/N, 116/18/BC/N z badań ciepła spalania, ICiMB/Oddział w Krakowie.

Sprawozdania Nr: 609/18/SG, 610/18/SG z badań: szerokości rolki, masy powierzchniowej, wymiarów oczek, wytrzymałości na zerwanie i wydłużenie, ICiMB/Oddział w Krakowie.

Załącznik 1 – Alternatywne nazwy handlowe

Nazwa handlowa siatki	Alternatywna nazwa handlowa
HALICO A150	A150
	A150+
	Halico A150+
	Konkret A150
	Konkret A150+
	Europejska siatka z włókna szklanego Perfect 145
	Europejska siatka z włókna szklanego Perfect 150
	Siatka z włókna szklanego A150
	Boramax A150
	Imprefarb A150
	Stalco Premium
	Stalco A150
	EKOR A150
	COCON 150
	Halico A155
	A155
	Halico A160
	HALICO A165
A165	
A165+	
Halico A165+	
Konkret A165	
Konkret A165+	
Europejska siatka z włókna szklanego Perfect 165	
Siatka z włókna szklanego A165	
Boramax A165	
Imprefarb A165	
Stalco Perfect	
Stalco A165	
EKOR A165	
COCON 165	
Halico A170	
A170	

SIEĆ BADAWCZA 
ŁUKASIEWICZ



Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

Oddział Szkła i Materiałów
Budowlanych w Krakowie

31-983 Kraków
ul. Cementowa 8
www.icimb.pl