

Institucja prawa publicznego wspólnie
wspierana przez federację i kraje związkowe

Europejska Jednostka Oceny
Technicznej Wyrobów Budowlanych



Europejska Ocena Techniczna

ETA-23/0465
z dnia 30 lipca 2024

Część ogólna

Jednostka Oceny Technicznej, która
wydaje Europejską Ocenę Techniczną

Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej (DIBt)

Nazwa handlowa wyrobu budowlanego

"STEICOtimberfloc"

Rodzina produktów,
do której należy wyrób budowlany

Izolacja termiczna wykonana z mieszanki
luźnych, niezwiązanych włókien drzewnych i
celulozowych

Producent

STEICO SE
Otto-Lilienthal-Ring 30
85622 Feldkirchen
NIEMCY

Zakład produkcyjny

STEICO Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 2
PL 64-700 Czarnków
Polska

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna
zawiera

6 stron, w tym 1 załącznik, które stanowią integralną
część niniejszej oceny.

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna
została wydana zgodnie z Rozporządzeniem
(UE) nr 305/2011, na podstawie

040138-01-1201

Europejska Ocena Techniczna jest wydawana przez Jednostkę Oceny Technicznej w jej języku urzędowym. Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki powinny być w pełni zgodne z oryginałem i oznaczone jako jej tłumaczenie.

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna może być powielana wyłącznie w całości i w formie nieskróconej, nawet jeśli jest przekazywana drogą elektroniczną. Częściowe powielanie jest możliwe wyłącznie za pisemną zgodą wydającej ocenę Jednostki Oceny Technicznej. Każda częściowa publikacja musi być odpowiednio oznaczona.

Wydająca Jednostka Oceny Technicznej może wycofać niniejszą Europejską Ocenę Techniczną, w szczególności po uzyskaniu informacji od Komisji zgodnie z art. 25 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 305/2011.

Część szczegółowa

1 Opis techniczny produktu

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna odnosi się do materiału termoizolacyjnego wykonanego z luźnych, niezwiązanych włókien drzewnych i celulozowych z oznaczeniem: "STEICOtimmerfloc"

Materiał termoizolacyjny składa się z włókien celulozowych wykonanych z drewna (iglastego) i papieru. W ramach procesu produkcyjnego włókna są poddawane działaniu środka zmniejszającego palność.

Europejska Ocena Techniczna została wydana dla wyrobu na podstawie zharmonizowanych danych i informacji złożonych w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej i służących do identyfikacji ocenianego produktu. Europejska Ocena Techniczna ma zastosowanie tylko do tych wyrobów, które odpowiadają dostarczonym danym i informacjom.

2 Specyfikacja zamierzonego zastosowania zgodnie z zastosowanym Europejskim Dokumentem Oceny

Materiał termoizolacyjny jest wykorzystywany do produkcji nieodpornych na zgniatanie warstw izolacyjnych poprzez obróbkę maszynową w miejscu zastosowania. Materiał izolacyjny jest montowany na sucho.

Materiał termoizolacyjny może być wykorzystywany w następujących obszarach zastosowań:

- jako odślonięta izolacja termiczna na poziomych lub umiarkowanie nachylonych powierzchniach ($\leq 10^\circ$) oraz między wiązarami lub belkami stropów dachowych,
- jako wypełniająca przestrzeń izolacja termiczna w zamkniętych wnękach ścian w konstrukcjach szkieletowych i porównywalnych przestrzeniach zamkniętych.

Materiał termoizolacyjny jest przetwarzany z różnymi gęstościami surowca w zależności od zastosowania.

Cechy charakterystyczne określone w sekcji 3 można założyć tylko wtedy, gdy materiał termoizolacyjny jest zamontowany zgodnie z wytycznymi producenta dotyczącymi przetwarzania, jest używany zgodnie ze specyfikacjami i w warunkach granicznych określonych w załączniku A oraz jest chroniony przed opadami, warunkami atmosferycznymi i wilgocią w stanie zabudowanym oraz podczas transportu, przechowywania i montażu.

W odniesieniu do zastosowania materiału termoizolacyjnego należy również przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych.

Wartość znamionową przewodności cieplnej należy określić zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Metody badań i oceny, na których opiera się niniejsza EOT, prowadzą do założenia, że okres użytkowania materiału termoizolacyjnego wynosi 50 lat. Informacje na temat okresu użytkowania nie mogą być interpretowane jako gwarancja producenta, ale stanowią jedynie pomoc w wyborze odpowiednich wyrobów w odniesieniu do oczekiwanego ekonomicznie odpowiedniego okresu użytkowania konstrukcji.

3 Właściwości użytkowe wyrobu i wskazanie metody ich oceny

W odniesieniu do pobierania próbek, obróbki wstępnej i przeprowadzania badań mają zastosowanie specyfikacje EAD nr 040138-01-1201 "Luźne produkty do izolacji termicznej i/lub akustycznej wykonane z włókien roślinnych".

3.1. Ochrona przeciwpożarowa (BWR 2)

Istotna cecha	Właściwość
Reakcja na ogień Badanie wg EN ISO 11925-2:2020	Klasa E wg EN 13501-1:2018 dotyczy warstw izolacji o grubości ≥ 40 mm i gęstości obj. 32 kg/m ³ - 60 kg/m ³

3.2 Higiena, zdrowie i ochrona środowiska (BWR 3)

Istotna cecha	Właściwość
Odporność na rozwój pleśni Badania zgodnie z EAD "Luźne produkty do izolacji termicznej i/lub akustycznej wykonane z włókien roślinnych", załącznik B	Poziom oceny 0 wg EN ISO 846:1997

3.3

Izolacja akustyczna (BWR 5)

Istotna cecha	Właściwość
Pochłanianie dźwięku	Właściwość nie została oceniona

3.4

Oszczędność energii i izolacja termiczna (BWR 6)

Istotna cecha	Właściwość
Przewodność cieplna przy średniej temperaturze odniesienia 10°C Badania wg EN 12667:2001	Wartość nominalna dla zawartości wilgoci w materiale izolacyjnym przy 23°C i 50% wilgotności względnej: ¹ $\lambda_{D(23,50)} = 0,039 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$
Przelicznik dla wilgotności wg normy EN ISO 10456:2007+AC:2009	
wilgotność zależna od masy w temperaturze 23°C/50% wilgotności względnej:	$u_{23,50} = 0,05 \text{ kg/kg}$
wilgotność zależna od masy w temperaturze 23°C/80% wilgotności względnej:	$u_{23,80} = 0,12 \text{ kg/kg}$
Współcz. przeliczania wilgotności zależny od masy (sucha do 23°C/50% wilgotności wzgl. powietrza)	$f_{u1} = 0,19$
Współcz. przeliczania wilgotności zależny od masy (23 °C/50 % wilg. wzgl. powietrza do 23 °C/80 % wilg. wzgl. powietrza):	$f_{u2} = 0,18$
Współczynnik przeliczania dla zawartości wilgoci (sucha do 23 °C/50% wilg. wzgl. powietrza):	$F_{m1} = 1,01$
Współcz. przeliczania dla zawartości wilgoci (23°C/50% wilg. wzgl. powietrza do 23 °C/80% wilg. wzgl. powietrza):	$F_{m2} = 1,01$
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej Badanie wg EN 12086:2013, warunki klimatyczne C	$\mu = 2 \text{ do } 3^2$
Absorpcja wody	Właściwość nie została oceniona
Właściwości sprzyjające korozji metali	Właściwość nie została oceniona

¹ Wartość nominalna jest reprezentatywna dla co najmniej 90% produkcji przy poziomie ufności 90%.

² W każdym przypadku należy zastosować mniej korzystną wartość dla konstrukcji budowlanej.

Istotna cecha	Właściwość
Osiadanie	
Osiadanie przez pobudzenie zderzeniowe	$\leq 7\%$ przy minimalnej gęstości 32 kg/m^3 i maksymalnej grubości 330 mm
Osiadanie pod wpływem drgań w pustych przestrzeniach ścian	SC 0 zgodnie z normą EN 15101-1:2013 ($\leq 1\%$) o minimalnej gęstości obj. wynoszącej 42 kg/m^3 i maksymalnej grubości 240 mm
Osiadanie w określonych warunkach	Właściwość nie została oceniona
Krytyczna zawartość wilgoci	Właściwość nie została oceniona
Opór przepływu związany z długością	$8 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$ przy gęstości objętościowej $\geq 45 \text{ kg/m}^3$ $5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$ o gęstości objętościowej $< 45 \text{ kg/m}^3$ i $\geq 35 \text{ kg/m}^3$ $4 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$ przy gęstości objętościowej $< 35 \text{ kg/m}^3$ i $\geq 32 \text{ kg/m}^3$
Higroskopijne właściwości sorpcyjne	Właściwość nie została oceniona

4 Zastosowany system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych z podaniem podstawy prawnej

Zgodnie z Europejskim Dokumentem Oceny EAD nr 040138-01-1201 zastosowanie ma następująca podstawa prawna: 1999/91/EC.

Stosowany będzie następujący system: 3

5 Dla realizacji systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych - wymagane szczegóły techniczne zgodnie z obowiązującym Europejskim Dokumentem Oceny

Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych stanowią część planu kontroli złożonego w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej.

Wydane w Berlinie dnia 30 lipca 2024 przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej

Frank Iffländer
Kierownik wydziału

Poświadczono za zgodność
Meyer

"STEICOtimberfloc"

ZAŁĄCZNIK A

Właściwości użytkowe materiałów termoizolacyjnych określone w sekcji 3 obowiązują, jeśli przestrzegane są następujące zasady dotyczące instalacji i użytkowania:

- Gęstość objętościowa w stanie po zabudowie:

Obszar zastosowań	Gęstość objętościowa [kg/m ³]
Izolacja pustych przestrzeni ścian	42 - 60
Izolacja pustych przestrzeni w sufitach, odsłonięta izolacja na poziomych lub umiarkowanie nachylonych powierzchniach ($\leq 10^\circ$)	32 - 41

- Gęstość objętościowa jest obliczana jako iloraz masy wprowadzonego materiału i wypełnionej objętości.
- Warstwa izolacji termicznej ma jednolitą grubość montażową z uwzględnieniem grubości nominalnej. W tym celu wykonawca przed obróbką umieszcza w wystarczających odstępach odpowiednie znaczniki wysokości. Firmy wykonawcze sprawdzają grubość po montażu i gęstość objętościową.
- Przy obliczaniu oporu cieplnego elementów konstrukcyjnych przyjmuje się nominalną grubość warstwy izolacji termicznej w następujący sposób:

Obróbka materiału izolacyjnego	Grubość znamionowa
Izolacja pustych przestrzeni ścian	Szerokość wypełnionej przestrzeni
Izolacja pustych przestrzeni w sufitach, odsłonięta izolacja na poziomych lub umiarkowanie nachylonych powierzchniach ($\leq 10^\circ$)	Grubość montażowa materiału izolacyjnego minus 7%

- Przestrzegane są wymagania dotyczące otworów wentylacyjnych i przekroju wentylacyjnego nad warstwą izolacji termicznej.
- Podczas montażu na pochyłych lub zakrzywionych powierzchniach należy podjąć odpowiednie środki, aby zapobiec ześlizgiwaniu się materiału.
- W przypadku stosowania jako materiał termoizolacyjny wypełniający zamknięte przestrzenie, należy podjąć odpowiednie środki (np. otwory kontrolne), aby zapewnić całkowite wypełnienie wnęki materiałem termoizolacyjnym.
- Materiały termoizolacyjne są przetwarzane wyłącznie przez firmy znajdujące się na liście producenta, które mają wystarczające doświadczenie w ich montażu. Zostały one w tym zakresie przeszkolone przez producenta.
- Dla każdego miejsca zastosowania firma wykonawcza wydaje certyfikat zawierający następujące informacje w odniesieniu do niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej:
 - Materiał termoizolacyjny wykonany z luźnych, niezwiązanych włókien drzewnych i celulozowych
 - nazwa handlowa
 - firma wykonawcza
 - inwestycja i konstrukcja
 - data montażu
 - metoda obróbki
 - grubość montażowa