



ETA-Danmark A/S
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Tel. +45 72 24 59 00
Internet www.etadanmark.dk

Upoważniona i zgłoszona
zgodnie z Art. 29
Rozporządzenia (UE) Nr
305/2011 Parlamentu
Europejskiego i Rady z dnia 9
marca 2011 r.

CZŁONEK
EUROPEJSKIEJ
ORGANIZACJI DS.
OCENY
TECHNICZNEJ
(EOTA)



Europejska Ocena Techniczna ETA-18/0237 z dnia 2024/08/23

I Część ogólna

Jednostka ds. Oceny Technicznej wydająca Europejską Ocenę Techniczną i wyznaczona zgodnie z Artykułem 66 Rozporządzenia (UE) Nr 305/2011: ETA-Danmark A/S

**Nazwa handlowa wyrobu
budowlanego:**

FLAMMOTECT-A

**Linia produktów, do której
należy powyższy wyrób
budowlany:**

Uszczelnienie złączy liniowych i szczelin dylatacyjnych
w elementach budowlanych

Producent:

Flamro Brandschutz-Systeme GmbH
Am Sportplatz 2
DE-56291 Leiningen
Tel +49 4105 4090 0
Internet www.flamro.de

Zakład produkcyjny:

Flamro Brandschutz-Systeme GmbH
Zakład LEI

**Niniejsza Europejska Ocena
Techniczna zawiera:**

15 stron, włącznie z 3 załącznikami, które stanowią
integralną część dokumentu

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

Europejski Dokument Oceny (EAD) Nr 35014100-1106
Uszczelnienia złączy liniowych i szczelin dylatacyjnych

Niniejsza wersja zastępuje:

ETA o tym samym numerze, wydaną 16.05.2018 r.

Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki muszą w pełni odpowiadać oryginalnie wydanemu dokumentowi i powinny być oznaczone jako takowe.

Udostępnianie niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, włącznie z jej przesyłaniem drogą elektroniczną, jest dopuszczalne jedynie w całości (z wyjątkiem poufnego (-ych) Załącznika (-ów), o którym (-ych) mowa powyżej. Jednakże kopiowanie części dokumentu może mieć miejsce wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody Jednostki Oceny Technicznej. Wszelkie częściowe powielane fragmenty muszą być wyraźnie oznaczone jako takowe.

II CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA EUROPEJSKIEJ OCENY TECHNICZNEJ

1 Opis techniczny wyrobu

Uszczelnienie złączy „FLAMMOTECT-A” zasadniczo składa się z maty lamelowej Klimarock oraz powłoki o działaniu endotermicznym.

Wyrób dostarczany jest jako Uszczelnienie złączy pomiędzy sąsiednimi elementami budowlanymi, ścianami i stropami masywnymi, a jego klasa odporności ogniowej jest zgodna z tabelą 3 niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej.

Szczegółowa specyfikacja dotycząca identyfikacji i kryteriów efektywności w odniesieniu do wyrobów budowlanych podana jest w załącznikach do niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej.

2 Specyfikacja przeznaczenia(-eń) zgodnie z obowiązującym Europejskim Dokumentem Oceny (dalej EAD)

Grubość uszczelnień w przypadku przejść ścianowych i stropowych wynosi ≤ 100 mm.

Szerokość uszczelnień w przypadku przejść ścianowych i stropowych wynosi ≤ 200 mm.

Przeznaczeniem wyrobu jest tworzenie liniowych uszczelnień złączy lub szczelin o odkształcalności mniejszej niż 7,5% (złącza nieodkształcalne).

Uszczelnienie złączy znajduje się w dolnej, górnej lub środkowej części dylatacji.

Kierunek stosowania „FLAMMOTECT-A”

- Montaż uszczelnienia złączy w elementach poziomych
- Montaż pionowego uszczelnienia złączy w elementach pionowych
- Montaż poziomego uszczelnienia złączy w elementach pionowych
- Montaż poziomych złączy ściennych na styku ze stropami
- Montaż poziomych złączy stropowych na styku ze ścianami

Klasyfikacja uszczelnienia złączy „FLAMMOTECT-A”:
System dwuwarstwowego uszczelniania złączy 50: EI 120

System jednowarstwowego uszczelniania złączy 50: EI 60/E 120

Więcej informacji w tabeli 3: „Właściwości użytkowe wyrobu oraz odniesienia do metod stosowanych do jego oceny” do zastosowania w celu tworzenia uszczelnień złączy i szczelin liniowych o odkształcalności mniejszej niż 7,5% (złącza nieodkształcalne).

System uszczelnień złączy należy montować zgodnie z instrukcją montażu producentów.

Postanowienia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej oparte są na założonym zamierzonym okresie użytkowania FLAMMOTECT-A wynoszącym 10 lat, pod warunkiem spełnienia przez producentów warunków związanych z pakowaniem, transportem, przechowywaniem, montażem, użytkowaniem, konserwacją i naprawą.

Wskazania dotyczące okresu użytkowania nie mogą być interpretowane jako gwarancja udzielana przez producenta lub Jednostkę Oceny, ale należy je traktować jedynie jako sposób wyboru odpowiednich wyrobów, w związku z przewidywanym, ekonomicznie uzasadnionym okresem użytkowania obiektów.

3 Właściwości użytkowe wyrobu i odniesienia do zastosowanych metod jego oceny

Charakterystyka	Ocena charakterystyki
3.1 Bezpieczeństwo pożarowe (BWR2)	
Reakcja na ogień	Wyrób jest klasyfikowany jako Euroklasa E zgodnie z EN13501-1 oraz delegowanym Rozporządzeniem Komisji Europejskiej 2016/364/UE.
Odporność ogniowa	<p>Klasyfikacja zgodnie z EN 13501- 2: Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień pionowych złączy liniowych z płytą z włókien mineralnych w ścianie: EI 120</p> <p>Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień poziomych złączy liniowych z płytą z włókien mineralnych w ścianie: EI 120</p> <p>Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień pionowych złączy liniowych z matą lamelową w stropie: EI 120</p> <p>Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień poziomych złączy liniowych z matą lamelową w ścianie: EI 120</p> <p>Klasa odporności ogniowej dwuwarstwowego systemu złączy uszczelnień 50 z matą lamelową w stropie: EI 120</p> <p>Klasa odporności ogniowej jednowarstwowego systemu złączy uszczelnień 50 z płytą z włókien mineralnych w stropie: EI 60/E 120</p> <p>Klasa odporności ogniowej uszczelnień złączy z luźną wełną mineralną w stropie: EI 120</p>
3.2 Higiena, zdrowie i środowisko (BWR3)	
Skład, emisja i/lub uwalnianie substancji niebezpiecznych*)	Brak oceny właściwości użytkowych
Przepuszczalność powietrza (właściwość materiału)	Brak oceny właściwości użytkowych
Przepuszczalność wody (właściwość materiału)	Brak oceny właściwości użytkowych
3.3 Bezpieczeństwo użytkowania (BWR4)	
Wytrzymałość mechaniczna i stabilność	Brak oceny właściwości użytkowych
Odporność na uderzenia/przemieszczanie	Brak oceny właściwości użytkowych
Przyczepność	Brak oceny właściwości użytkowych
Trwałość	Kategoria użytkowania X

Charakterystyka	Ocena charakterystyki
Odkształcalność	Brak oceny właściwości użytkowych
Cykl uszczelnień obwodowych dla ścian osłonowych	Brak oceny właściwości użytkowych
Odkształcenie trwałe	Brak oceny właściwości użytkowych
Rozszerzalność liniowa w ustawieniu	Brak oceny właściwości użytkowych

3.4 Ochrona przed hałasem (BWR5)

Izolacja przed hałasem z otoczenia	Brak oceny właściwości użytkowych
------------------------------------	-----------------------------------

3.5 Oszczędność energii i zatrzymywanie ciepła (BWR6)

Izolacja termiczna	Brak oceny właściwości użytkowych
Przepuszczalność pary wodnej	Brak oceny właściwości użytkowych

*) Oprócz konkretnych punktów dotyczących substancji niebezpiecznych, które zawiera niniejsza Europejska Ocena Techniczna, wyroby objęte jej zakresem mogą podlegać innym wymogom (np. transponowanemu prawodawstwu europejskiemu oraz przepisom, prawom i postanowieniom administracyjnym w stosownych krajach). W celu spełnienia postanowień Rozporządzenia o Wyrobach budowlanych, wymogi te również należy spełnić, w przypadku ich obowiązywania.

Patrz dodatkowe informacje w punktach 3.9 - 3.10.

3.9 Metody weryfikacji

Ocena właściwości użytkowych „FLAMMOTECT-A” znajduje odniesienie w stosownych BWR i została przeprowadzona zgodnie z Europejskim Dokumentem Oceny (EAD) nr EAD 350141-00-1106: Uszczelnienia złączy liniowych i szczelin dylatacyjnych.

3.10 Ogólne aspekty związane z przydatnością do użycia wyrobu

Weryfikacja trwałości stanowi część badań cech podstawowych. Uszczelnienie złączy „FLAMMOTECT-A” może stanowić część zastosowania końcowego, zgodnie z postanowieniami kategorii użytkowania X (zastosowanie zewnętrzne), bez oczekiwania istotnych zmian cech w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Wyroby spełniające wymagania typu X, spełniają również wymogi dla wszelkich innych typów.

Jeśli uszczelnienie złączy zgodnie z niniejszą ETA ma być narażone na działanie określonych naprężeń, wymagane są dalsze badania.

Europejska Ocena Techniczna jest wydawana dla wyrobu na podstawie uzgodnionych danych/informacji zgromadzonych w ETA-Danmark, gdzie dokonuje się identyfikacji wyrobu będącego przedmiotem sprawdzenia i oceny. Zmiany wprowadzone do wyrobu lub procesu produkcyjnego, które mogłyby wpłynąć na poprawność zgromadzonych danych/informacji, powinny być zgłoszone do ETA-Danmark przed ich wprowadzeniem. ETA-Danmark zadecyduje, czy takie zmiany wpływają na Europejską Ocena Techniczną i w konsekwencji na ważność oznakowania CE na podstawie Europejskiej Oceny Technicznej, a jeśli tak, to czy konieczna będzie dalsza ocena lub modyfikacje Europejskiej Oceny Technicznej.

Uszczelnienia FLAMMOTECT-A są wytwarzane zgodnie z postanowieniami niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej przy użyciu procesów produkcyjnych zidentyfikowanych podczas inspekcji zakładu przez notyfikowaną jednostkę kontrolującą i określonych w dokumentacji technicznej.

4 Zastosowany system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (dalej AVCP), w odniesieniu do jego podstaw prawnych.

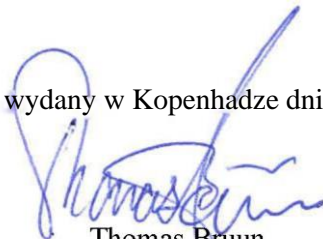
4.1 System AVCP

Zgodnie z decyzją 1999/454/WE Komisji Europejskiej, z późniejszymi zmianami, systemem (-ami) oceny i kontroli stałości właściwości użytkowych jest system 1 (patrz Załącznik V Rozporządzenia (UE) nr 305/2011).

5 Szczegóły techniczne konieczne do wdrożenia systemu AVCP, przewidziane w odpowiednim EAD

Szczegóły techniczne wymagane do wdrożenia systemu AVCP są opisane w planie kontroli przechowywanym przez ETA-Danmark przed oznakowaniem CE.

Dokument wydany w Kopenhadze dnia 23.08.2024 r.



Thomas Bruun

Dyrektor Zarządzający, ETA-Danmark

Załącznik A
Zestawienie tabelaryczne używanych wyrobów

Tabela 1.0

Oznaczenie	Producent	Grubość [mm]	Gęstość brutto [kg/m ³]	Klasyfikacja
Farba FLAMMOTECT-A Powłoka ognioochronna/powłoka endotermiczna	Flamro Brandschutz-Systeme GmbH Am Sportplatz 2 DE-56291 Leiningen	-	1410	Klasa E zgodnie z DIN EN 13501-1 K-3676/127/10-MPA BS
Farba stała FLAMMOTECT-A Stała powłoka ognioochronna, powłoka endotermiczna	Flamro Brandschutz-Systeme GmbH Am Sportplatz 2 DE-56291 Leiningen	-	1410	Klasa E zgodnie z DIN EN 13501-1 K-3676/127/10-MPA BS
FLAMMOTECT-A Masa szpachlowa Masa wyrównawcza, powłoka endotermiczna	Flamro Brandschutz-Systeme GmbH Am Sportplatz 2 DE-56291 Leiningen	-	1410	Klasa E zgodnie z DIN EN 13501-1 K-3676/127/10-MPA BS
ROCKWOOL Klimarock Mata lamelowa/maty z wełny mineralnej	DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG D-Gladbeck	20-100	40-50	Klasa A1 zgodnie z DIN EN 13501-1 (zgodnie z Certyfikatem Zgodności WE Nr 0751- CPD.2-0-03-01/12 DEUTSCHE Rockwool GmbH & Co. KG
ROCKWOOL ProRox LF 970 Impregnowana wełna kamienna	DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG D-Gladbeck	-	-	Klasa A1 zgodnie z DIN EN 13501-1 (zgodnie z Certyfikatem Zgodności WE Nr 0751- CPD.2-0-03-01/12 DEUTSCHE Rockwool GmbH & Co. KG
ROCKWOOL ProRox SL 790 ^D wytrzymała i masywna płyta z wełny kamiennej	DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG D-Gladbeck	50	115	Klasa A1 zgodnie z DIN EN 13501-1 (zgodnie z Certyfikatem Zgodności WE Nr 0751- CPD.2-0-03-01/12 DEUTSCHE Rockwool GmbH & Co. KG

Załącznik B
Konstrukcje ognioodporne ocenione przez niniejszą Europejską Ocena
Techniczną

Przegląd dozwolonych zastosowań i konstrukcji ognioodpornych pod względem odporności na ogień:

System uszczelnień złączy „FLAMMOTECT-A” służy do uszczelniania złączy liniowych pomiędzy:

Ścianami masywnymi: Beton, beton komórkowy lub mur

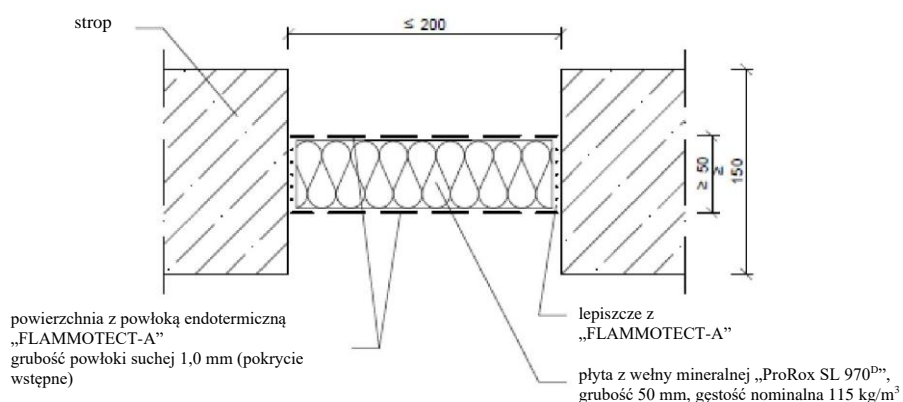
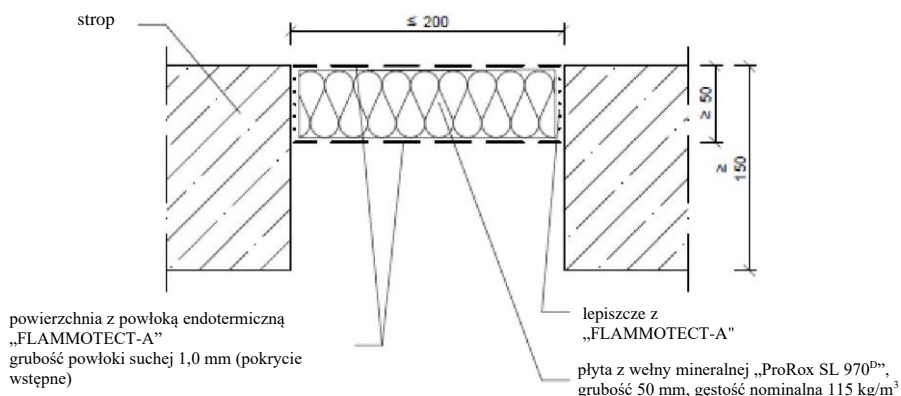
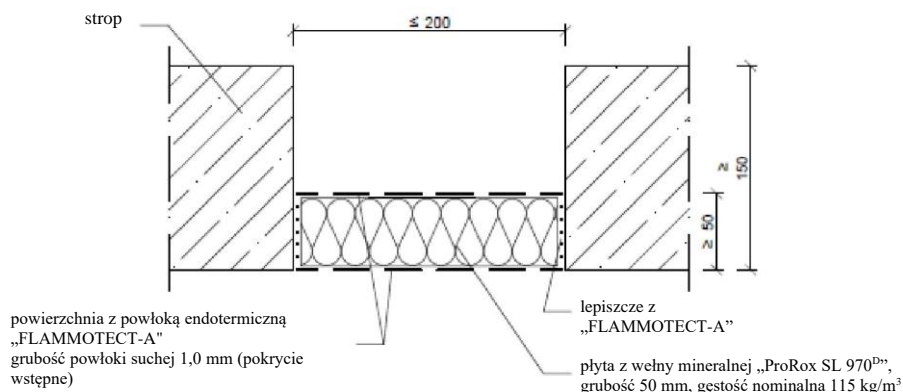
Stropami masywnymi: Beton lub beton komórkowy

Tabela 2.0 zawiera przegląd konstrukcji ognioodpornych do montażu w masywnych ścianach i masywnych podłogach o grubości 150 mm:

Zastosowanie A	Zastosowanie B	Zastosowanie C	Zastosowanie D
Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień pionowych złączy liniowych z płytą pilśniową w ścianie: EI 120	Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień poziomych złączy liniowych z płytą z włókien mineralnych w ścianie: EI 120	Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień pionowych złączy liniowych z matą lamelową w stropie: EI 120	Klasa odporności ogniowej systemu uszczelnień poziomych złączy liniowych z matą lamelową w ścianie: EI 120
Zastosowanie E	Zastosowanie F	Zastosowanie G	Zastosowanie H
Klasa odporności ogniowej systemu dwuwarstwowego uszczelniania złączy 50 z płytą z włókien mineralnych w stropie: EI 120	Klasa odporności ogniowej systemu jednowarstwowego uszczelniania złączy 50 z płytą z włókien mineralnych w stropie: EI 60/E 120	Klasa odporności ogniowej uszczelnień złączy wypełnionych luźną wełną mineralną w stropie: EI 120	Klasa odporności ogniowej uszczelnień złączy z masą szpachlową w ścianie i stropie: EI 120

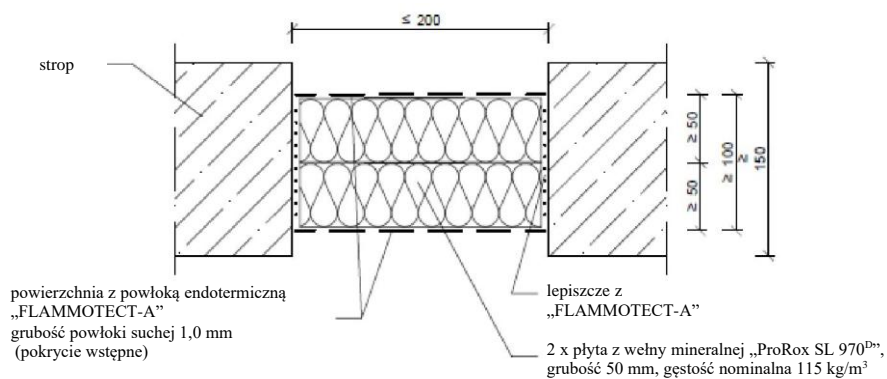
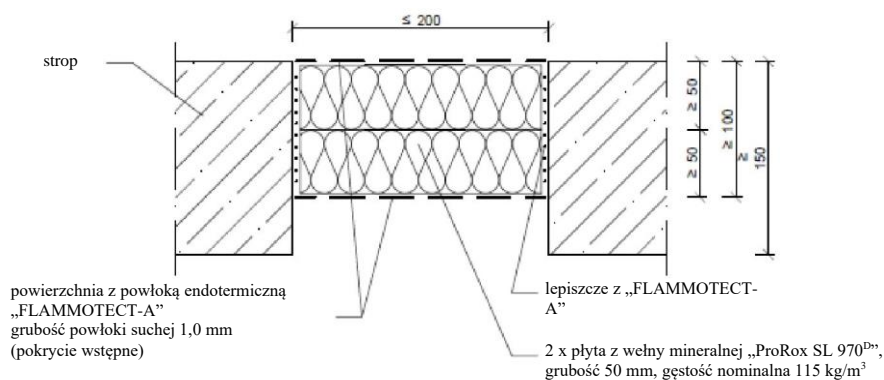
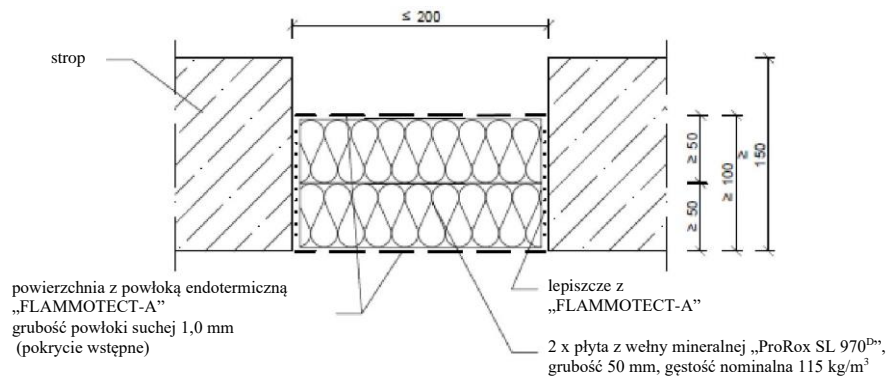
Załącznik C Zakres montażu, rysunki techniczne

System uszczelnień poziomych „Flammotect” - jednowarstwowy 50 z płytą z wełny mineralnej



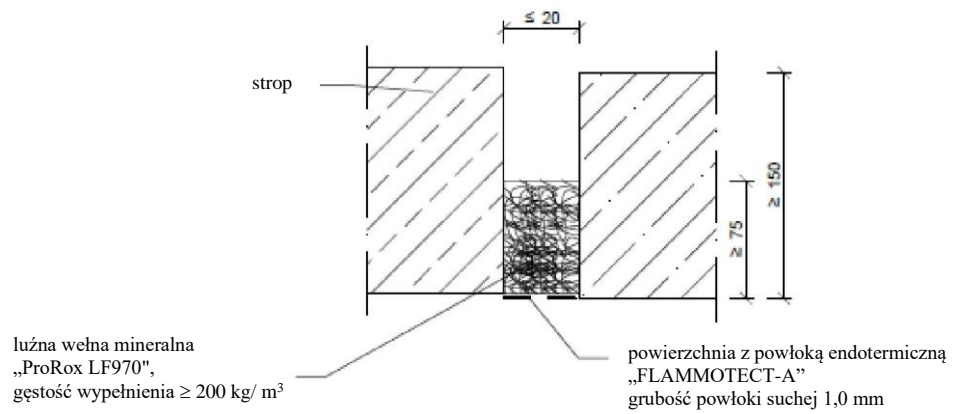
Wymiary w mm

System uszczelnień poziomych „Flammotect” - dwuwarstwowy 50 z płytą z wełny mineralnej

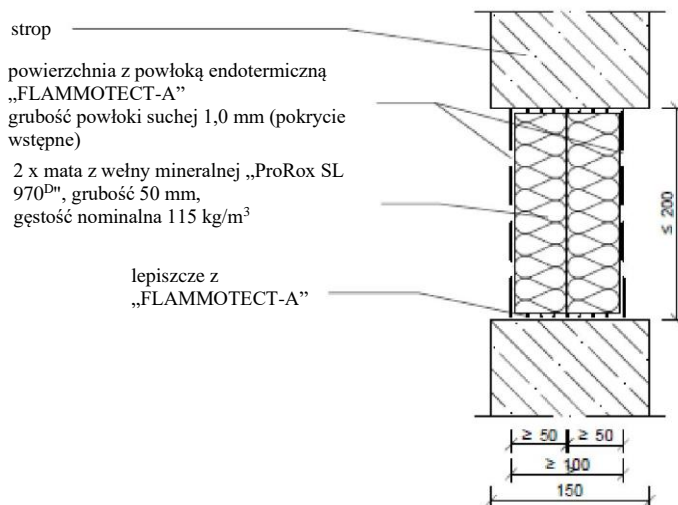
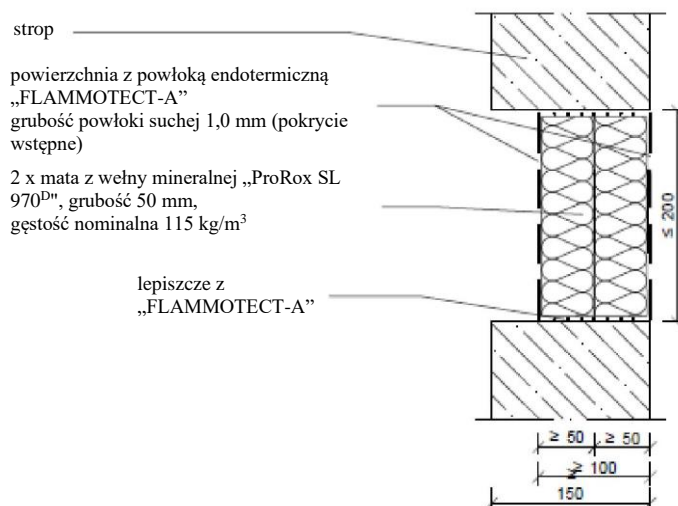
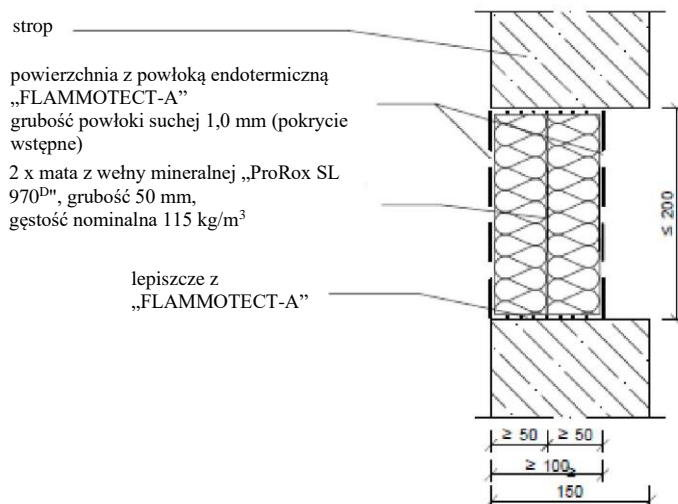


Wymiary w mm

System uszczelnień poziomych „Flammotect” - z wypełnieniem luźną wełną mineralną

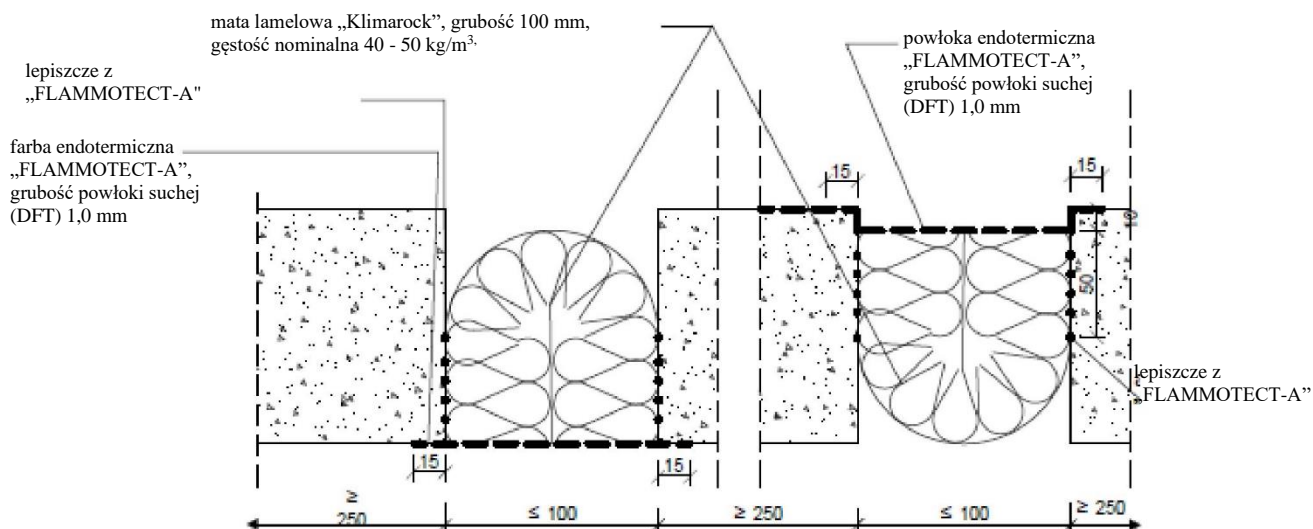


System uszczelnień pionowych „Flammotect” - dwuwarstwowy 50 z płyta z wełny mineralnej

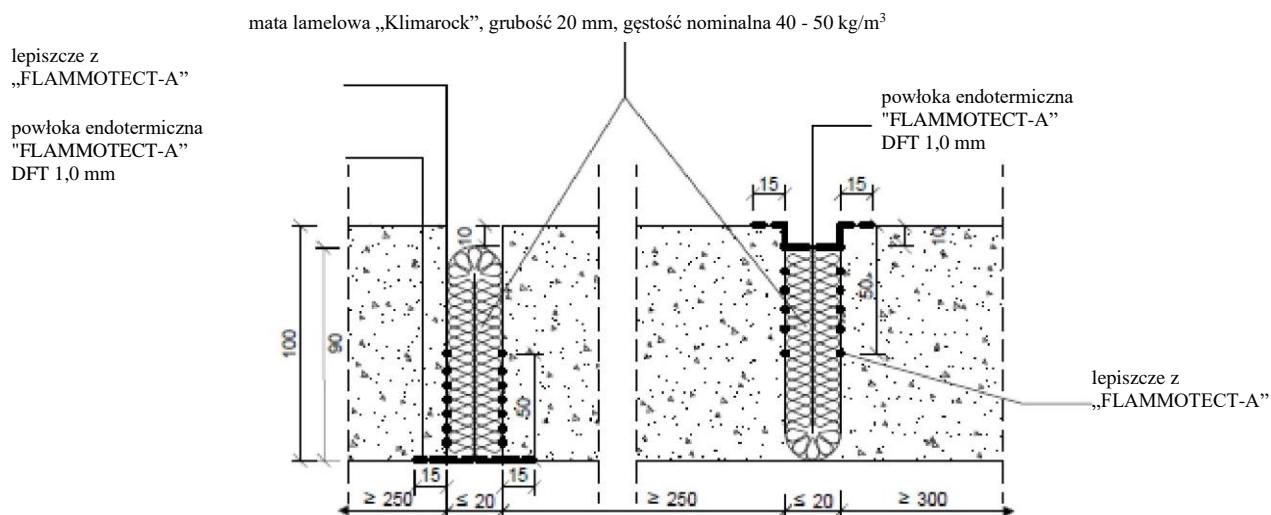


Wymiary w mm

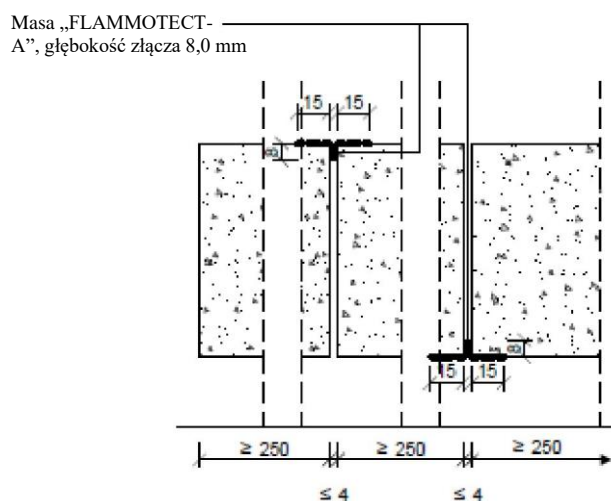
Szerokość złącza 100 mm z matą lamelową „Klimarock” i powłoką endotermiczną „FLAMMOTECT-A”



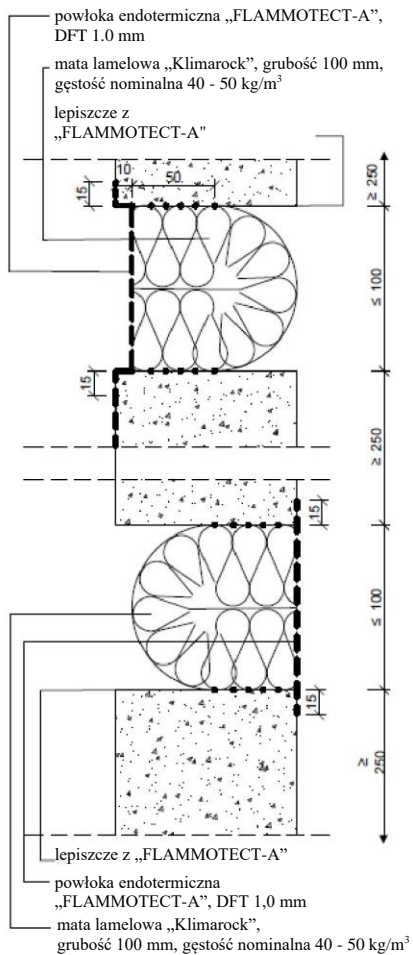
Szerokość złącza 20 mm z matą lamelową „Klimarock” i powłoką endotermiczną „FLAMMOTECT-A”



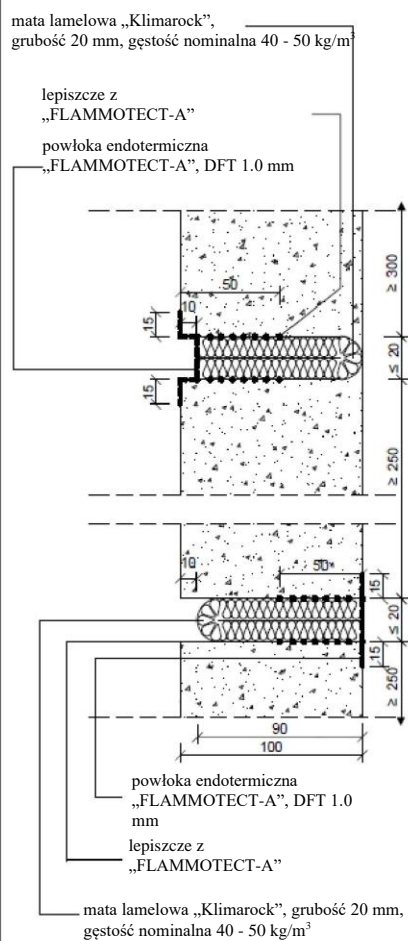
Szerokość złącza 4 mm z masą „FLAMMOTECT-A”



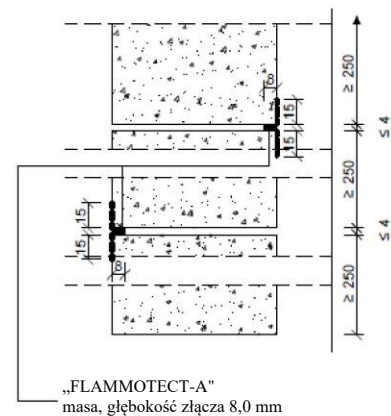
Szerokość złącza 100 mm z matą lamelową „Klimarock” i powłoką endotermiczną „FLAMMOTECT-A”



Szerokość złącza 20 mm z matą lamelową „Klimarock” i powłoką endotermiczną „FLAMMOTECT-A”



Szerokość złącza 4 mm z masą „FLAMMOTECT-A”



Wymiary w mm