

RAPORT Z BADAŃ

Wasz znak: nr.1

Nasz znak: SL/Z-619/DIN4102-B1/0756/2022

Police, dnia 20.10.2022 r.

Metody badań:

1. DIN 4102-1:1998-05 Fire behaviour of building materials and building components - Part 1: Building materials; concepts, requirements and tests.
2. DIN 4102-16:2021-01 Fire behaviour of building materials and building components - Part 16: "Brandschacht" tests
3. DIN 53438-2:1984-06 Testing of combustible materials; response to ignition by a small flame; edge ignition
4. DIN 53438-3:1984-06 Testing of combustible materials; response to ignition by a small flame; surface ignition

Cel badań: Spełnienie wymagań dla klasy B1 wg wymagań normy DIN 4102-1

Zamawiający: ARCAVIA Aleksandra Gidzińska
ul. Żyzna 13M
42-202 Częstochowa

Materiał: Discovery FR

Opis/skład: Tkanina poliestrowa Discovery z aperturą ognioodporną

Producent/dostawca: ARCAVIA Aleksandra Gidzińska
ul. Żyzna 13M
42-202 Częstochowa

Spełnienie wymagań: Materiał spełnia wymagania dla klasy B1 normy DIN 4102-1:1998-05

Data ważności: 20.10.2027

Przedruk i kopiowanie: tylko za zgodą firmy ARCAVIA Aleksandra Gidzińska.

Bez pisemnej zgody Laboratorium Palności Materiałów Sychta Laboratorium Sp. J. sprawozdanie z badań może być kopiowane **wyłącznie w całości**.

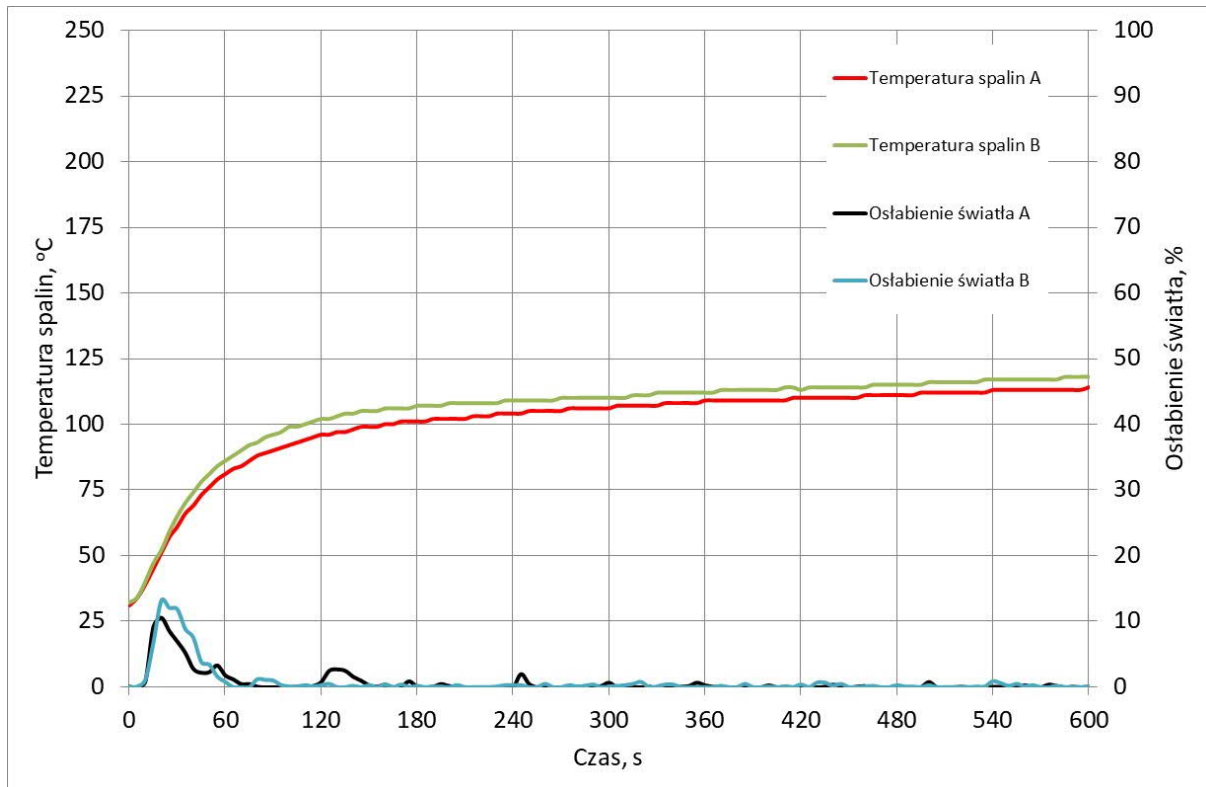
Warunki ważności dokumentu: niniejszy dokument dotyczy wyłącznie badanych próbek.

Objętość sprawozdania: niniejsze sprawozdanie zawiera sześć stron.

1. Wyniki badań dla klasy B1 metodą szybu ogniowego wg DIN 4102-16 - Brandschacht test

Nazwa wielkości	Jednostka	Próbka				Wymagania
		1	2	3	4	
Sposób mocowania próbek wg DIN 4102-15	-	1	1			
Grubość próbki	mm	0,3	0,3			
Maksymalna wysokość płomienia	cm	30	40			
Czas osiągnięcia max. wysokości płomienia	s	6	4			
Czas palenia się od początku próby	s	36	40			
Zapłon tylnej powierzchni próbki	TAK/NIE	NIE	NIE			
Czas palenia na tylnej stronie	s	-	-			
Opad płonących kropli	TAK/NIE	TAK	TAK			
Czas trwania opadu kroplistego	s	10	15			
- opad sporadyczny	TAK/NIE	TAK	TAK			
- opad ciągły	TAK/NIE	NIE	NIE			
Opad płonących fragmentów próbki	TAK/NIE	TAK	TAK			
Czas trwania opadu kroplistego	s	10	15			
- opad sporadyczny	TAK/NIE	TAK	TAK			
- opad ciągły	TAK/NIE	NIE	NIE			
Czas palenia się na sicie	s	3	-			
Długość niespalonej części próbki nr						
1	cm	67	60			>0
2	cm	57	59			
3	cm	61	61			
4	cm	65	63			
Wartość średnia niespalonej długości próbki	cm	62	60			≥15
Maksymalna temperatura splin	°C	114	118			≤200
Czas osiągnięcia temperatury maksymalnej	s	600	600			
Czas palenia próbki po zakończeniu podpalania	s	0	0			
Maksymalne osłabienie światła	%	10,5	13,1			
Całkowite osłabienie światła	min• %	7	8			≤400
Wpływ opadów na palnik	TAK/NIE	TAK	TAK			
Czas wystąpienia opadów na palnik	s	533	525			
Zakończenie pomiaru przed czasem	TAK/NIE	NIE	NIE			
Czas trwania skróconego badania	s	-	-			

Uwaga: Ponieważ średnia długość niespalonych części próbek była dłuższa od 45 cm, ograniczono liczbę testów zgodnie z punktem 6.2 b) normy DIN 4102-16:2021-01.



Rys.1. Wykres temperatury spalin i osłabienia światła w funkcji czasu



Rys. 2. Wygląd próbek 1 po badaniu – wzdłużny kierunek wytwarzania



Rys. 3. Wygląd próbek 2 po badaniu – poprzeczny kierunek wytwarzania

2. Wyniki badań dla klasy B2 metodą wg DIN 4102-1 (DIN 53438-2)

2.1 . Podpalanie powierzchniowe

Czas podpalania 15 s

Czas liczony od początku próby.

Nazwa wielkości	Jedn.	Nr próbki/Kierunek badania									
		wzdłuż					w poprzek				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grubość próbki	mm	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-
Zapłon próbki	s	5	7	5	4	4	-	-	-	-	-
Wysokość płomienia 150 mm w ciągu 20 s	TAK/NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	-	-	-	-	-
Max. wysokość płomienia	mm	12	12	12	12	13	-	-	-	-	-
Czas osiągnięcia	s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Czas zgaśnięcia	s	-	19	15	-	19	-	-	-	-	-
Płonące krople lub cząstki	TAK/NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	-	-	-	-	-
Zapłon papieru	TAK/NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	-	-	-	-	-
Wytwarzanie dymu (wrażenia wizualne)	-	brak dymu									

Uwagi: brak.

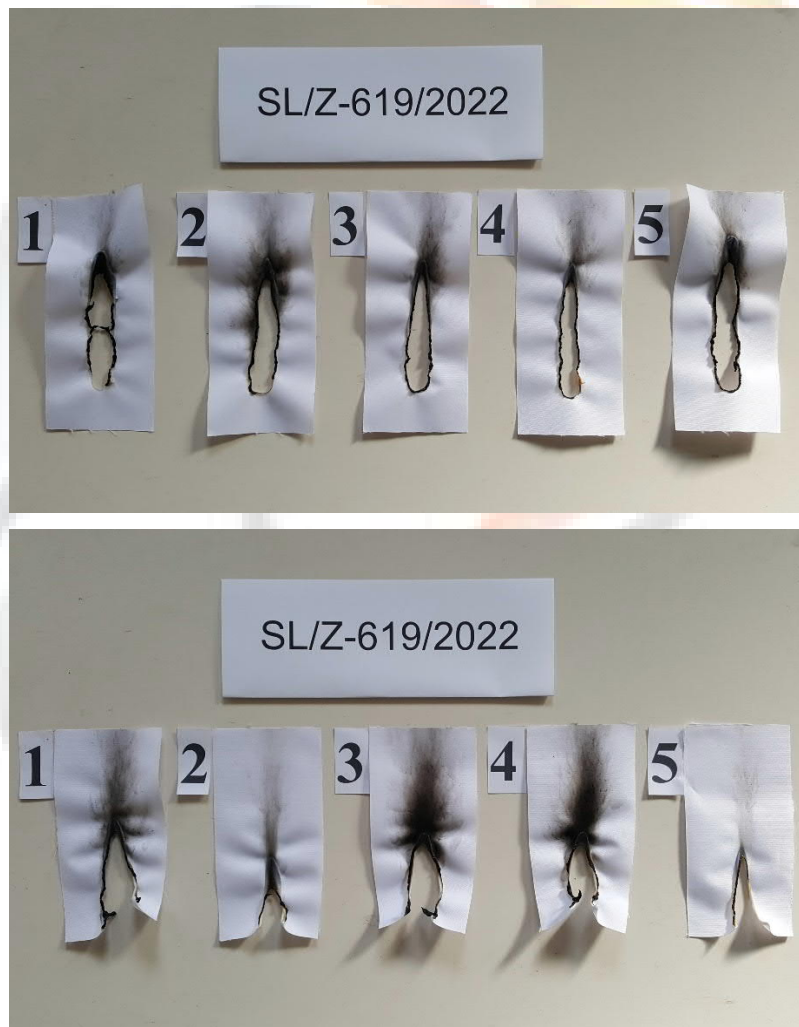
2.2 . Podpalanie krawędziowe

Czas podpalania 15 s

Czas liczony od początku próby.

Nazwa wielkości	Jedn.	Nr próbki/Kierunek badania									
		wzdłuż					w poprzek				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grubość próbki	mm	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-
Zapłon próbki	s	2	2	2	1	2	-	-	-	-	-
Wysokość płomienia 150 mm w ciągu 20 s	TAK/NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	-	-	-	-	-
Max. wysokość płomienia	mm	10	7	9	8	7	-	-	-	-	-
Czas osiągnięcia	s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Czas zgaśnięcia	s	16	13	15	17	9	-	-	-	-	-
Płonące krople lub cząstki	TAK/NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	-	-	-	-	-
Zapłon papieru	TAK/NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	-	-	-	-	-
Wytwarzanie dymu (wrażenia wizualne)	-	brak dymu									

Uwagi: brak.



Rys. 4. Wygląd próbek po badaniu

3. Spełnienie celu badań

Zgodnie z wynikami badań badany materiał spełnia wymagania normy DIN 4102-1: 1998-05 dla materiałów budowlanych klasy B2.

Materiał spełnia również wymagania dla materiałów budowlanych klasy B1 wg normy DIN 4102-1: 1998-05.

Powyższa klasyfikacja traci ważność w przypadku połączenia badanego materiału z innymi materiałami (na przykład powłoki, podkłady) których zachowanie podczas spalania może mieć niekorzystny wpływ. Zgodnie z normą DIN 4102-1 palność w połączeniu z innymi materiałami musi być badana oddzielnie.

Ten raport z badań nie stanowi podstawy prawnej (nie obowiązuje), gdy badany materiał zostanie użyty jako wyrób budowlany w rozumieniu lądowych wymagań technicznych. W procesach nadzoru budowlanego wyniki badań mogą stanowić podstawę do wstępnej oceny zgodności/przydatności.

4. Pozostałe wymagane informacje:

Data otrzymania próbek: 30.09.2022

Pobieranie próbek: zamawiający pobrał i dostarczył próbki do badań.

Opis próbek: Zamawiający dostarczył jedną rolę tkaniny poliestrowej koloru białego z aperturą ognioodporną o szerokości 1603 mm, oznaczoną jako „DSFR 2216”. Grubość całkowita około 0,3 mm i masa odniesiona do jednostki powierzchni 280 g/m². Laboratorium przygotowało próbki do badań.

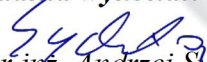
Warunki klimatyzacji: 14 dni przed wykonaniem badań i/lub do osiągnięcia stałej masy w temperaturze 23±2 °C i wilgotności 50±5 % (DIN 50014-23/50-2).



Oświadczenia:

1. „Wyniki badania odnoszą się do zachowania próbek do badań wyrobu w szczególnych warunkach badania; nie mogą one być jedynym kryterium oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego zastosowanego wyrobu”.
2. Informacje podane na pierwszej stronie raportu dotyczące zakresu badań i identyfikacji badanego obiektu/obiektów podał Zamawiający.

Badania wykonał:


mgr inż. Andrzej Sychta


lic. Krzysztof Fidyński

SYCHTA LABORATORIUM Sp. J.
72-010 Police, ul. Ofiar Stutthofu 90
tel./fax +48 91 4210 214, tel. 502078855
e-mail: biuro@sychta.eu www:sychta.eu
KRS 0000387681 REGON 321023120
NIP 8513152392

Autoryzował:


KIEROWNIK TECHNICZNY
dr inż. Krzysztof Sychta

Data i miejsce badania: 17-18.2022, Police