



jakość w budownictwie
Instytut Techniki Budowlanej

Jednostka notyfikowana nr 1488 | Członek EOTA | Certyfikaty akredytacji PCA nr: AB 023, AC 020, AC 072, AP 113
ZAKŁAD BADAN OGNIOWYCH | 02-656 Warszawa | ul. Ksawerów 21 |
tel. 22 853 34 27 | fax 22 847 23 11 | fire@itb.pl | www.itb.pl

KLASYFIKACJA W ZAKRESIE REAKCJI NA OGIEŃ wg PN-EN 13501-1+A1:2010

Nr umowy: 1397/12/Z00NP

Zleceniodawca:	B.F.I. – Bubble & Foam Industries N.V./S.A. Gijzelbrechtegemstraat 8-10 B8570 Anzegem, Belgia
Opracowana przez:	Zakład Badań Ogniowych Instytut Techniki Budowlanej ul. Filtrowa 1 00-611 Warszawa
Nazwa wyrobu:	Folia termoizolacyjna Aluthermo Quattro
Raport klasyfikacyjny nr:	1397/12/Z00NP
Wydanie numer: 1	Egzemplarz nr 1
Data wydania:	28.09.2012

Niniejszy raport klasyfikacyjny składa się z czterech stron i może być używany lub powielany wyłącznie w całości.

1. Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny podaje klasyfikację dla folii termoizolacyjnej **Aluthermo Quattro** zgodnie z procedurą podaną w PN-EN 13501-1+A1:2010.

2. Szczegółowe informacje o klasyfikowanym wyrobie

2.1 Postanowienia ogólne

Folia termoizolacyjna Aluthermo Quattro przeznaczona jest do wykonywania: izolacji ścian od zewnątrz, dociepleń stropów i ścian od wewnątrz, izolacji w ścianach trójwarstwowych, izolacji fundamentów, izolacji pod ogrzewanie podłogowe oraz izolacji posadzek pod panele podłogowe.

2.2 Opis wyrobu

Wyrób opisano poniżej.

Folia termoizolacyjna Aluthermo Quattro zbudowana jest z następujących warstw:

1. warstwy folii z czystego aluminium (99%) o grubości 30 μm , zabezpieczonej przed utlenianiem, pokrytej lakierem nitro-celulozowym, o gramaturze 81 g/m^2 ,
2. warstwy o strukturze plastra miodu składające się z pęcherzyków suchego powietrza osłoniętych uniepalnionym polietylenem o grubości 150 μm i gramaturze 138 g/m^2 ,
3. warstwy folii z czystego (99%) aluminium zabezpieczonej przed utlenianiem o grubości 10 μm i gramaturze 108 g/m^2 ,
4. uniepalnionej i wodoszczelnej pianki polietylenowej o grubości 3mm, gęstości 25 kg/m^3 i gramaturze 75 g/m^2 ,
5. warstwy folii z czystego (99%) aluminium zabezpieczonej przed utlenianiem o grubości 10 μm i gramaturze 108 g/m^2 ,
6. warstwy o strukturze plastra miodu składające się z pęcherzyków suchego powietrza osłoniętych uniepalnionym polietylenem o grubości 150 μm i gramaturze 138 g/m^2 ,
7. warstwy folii z czystego (99%) aluminium o grubości 30 μm , zabezpieczonej przed utlenianiem, pokrytej lakierem nitro-celulozowym, o gramaturze 81 g/m^2 .

Folia termoizolacyjna Aluthermo Quattro jest zgrzewana na gorąco na całej powierzchni wszystkich warstw. Całkowita grubość folii to 10 mm, gramatura - 729 g/m^2 .

3. Raporty z badań i wyniki badań stanowiące podstawę klasyfikacji

3.1 Raporty z badań

Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Raport z badania nr	Metoda badania
WFRGENT N.V. Gandawa, Belgia	ALUTHERMO S.A.	12685A	EN 13823
		12685B	EN ISO 11925-2

3.2 Wyniki badań

Metoda badania	Parametr	Liczba badań	Wyniki	
			Parametr ciągły – wartość średnia (m)	Zgodność z parametrem
PN-EN ISO 11925-2 Oddziaływanie płomienia powierzchniowe na stronę licową ekspozycja 30s	Rozprzestrzenianie płomieni $F_s \leq 150 \text{ mm}$	6	(-)	T
	Zapalenie papieru filtracyjnego		(-)	N
PN-EN ISO 11925-2 Oddziaływanie płomienia krawędziowe na stronę licową ekspozycja 30s	Rozprzestrzenianie płomieni $F_s \leq 150 \text{ mm}$	6	(-)	T
	Zapalenie papieru filtracyjnego		(-)	N

PN-EN 13823	FIGRA _{0,2MJ} / W/s	3	31,0	(-)
	FIGRA _{0,4MJ} / W/s		(-)	(-)
	LFS < krawędź		(-)	T
	THR _{600s} [MJ]		2,6	(-)
	SMOGR _A [m ² /s ²]		1,0	(-)
	TSP _{600s} [m ²]		30,0	(-)
	Płonące krople/cząstki		(-)	N
(-) – nie dotyczy, T – tak, N – nie				

4 Klasyfikacja i jej zakres zastosowania

4.1 Powołanie klasyfikacji

Klasyfikacja została określona zgodnie z PN-EN 13501-1+A1:2010.

4.2 Klasyfikacja

Folia termoizolacyjna Aluthermo Quattro w zakresie reakcji na ogień uzyskała klasyfikację:

B

Ze względu na wydzielanie dymu wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

s1

Ze względu na występowanie płonących kropli/cząstek, wyrób uzyskał dodatkową klasyfikację:

d0

Format klasyfikacji w zakresie reakcji na ogień dla wyrobów budowlanych, z wyjątkiem posadzek i wyrobów liniowych do termicznej izolacji przewodów, jest następujący:

Właściwości ogniowe		Wydzielanie dymu			Płonące krople	
B	-	s	1	,	d	0

tj.: **B-s1,d0**

Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień: B-s1,d0

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla wyrobu „niezapalnego, niekapiącego i nieodpadającego pod wpływem ognia” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75 z 12 kwietnia 2002, poz.690 z późniejszymi zmianami).

4.3 Zakres zastosowania

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla parametrów określających wyrób opisanych w punkcie 2.

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla następujących zastosowań końcowych:

- **Folii termoizolacyjnej Aluthermo Quattro** zamocowanej mechanicznie do niepalnego podłoża o klasie reakcji na ogień co najmniej A2 (o gęstości minimum 870 kg/m^3 i grubości minimum 11 mm) bez pustki powietrznej i bez złączy,
- **Folii termoizolacyjnej Aluthermo Quattro** z zabezpieczeniem krawędzi i naroży po przecięciu.

5 Ograniczenia

Nadana klasyfikacja pozostaje ważna dopóki:

- nie zostanie zmieniona metoda badania,
- nie zostanie zmieniona norma wyrobu lub aprobaty techniczna wyrobu,
- zmiany konstrukcyjne i materiałowe nie wykraczają poza granice obszaru zastosowania określonego w p. 4.3.

Niniejszy raport klasyfikacyjny został wydany w 3 egzemplarzach. Poświadczona kopie mogą być wydane przez Zakład Badań Ogniwych ITB wyłącznie na wniosek Właściciela raportu.

Ten dokument klasyfikacyjny nie stanowi aprobaty ani certyfikatu wyrobu.

Podpisał



mgr inż. Katarzyna Kaczorek-Chrobak

Zaakceptował



dr Andrzej Borowy



dr inż. Andrzej Kolbrecki