



Instytut Techniki Budowlanej

**APROBATA TECHNICZNA ITB
AT-15-7715/2010**

**Zestawy wyrobów
do wykonywania ociepleń
ścian zewnętrznych budynków
systemami
GREINPLAST WX i GREINPLAST WS**

WARSZAWA

Aprobata techniczna została opracowana
w Zakładzie Aprobát Technicznych
przez mgr inż. Annę KUKULSKĄ-GRABOWSKĄ

Projekt okładki: Ewa Kossakowska

GW V

Kopiowanie aprobaty technicznej
jest dozwolone jedynie w całości

Wykonano z oryginałów bez opracowania wydawniczego

© Copyright by Instytut Techniki Budowlanej
Warszawa 2010

ISBN 978-83-249-2938-2



Instytut Techniki Budowlanej

Dział Wydawniczy, 02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21, tel.: 22 843 35 19

Format: pdf

Wydano w lipcu 2010 r.

Zam. 382/2010



Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7715/2010

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249 z 2004 r., poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

GREINPLAST Spółka z o.o.
36-007 Krasne, Krasne 512 B

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemami GREINPLAST WX i GREINPLAST WS

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobatach Technicznej ITB.

Termin ważności:
06 lipca 2015 r.



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Marek Kaproń

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 06 lipca 2010 r.

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE**SPIS TREŚCI**

1. PRZEDMIOT APROBATY.....	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA.....	4
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA.....	6
3.1. Wyroby wchodzące w skład zestawów GREINPLAST WX i GREINPLAST WS.....	6
3.2. Układy ociepleniowe GREINPLAST WX i GREINPLAST WS.....	9
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....	10
5. OCENA ZGODNOŚCI.....	11
5.1. Zasady ogólne.....	11
5.2. Wstępne badanie typu.....	12
5.3. Zakładowa kontrola produkcji.....	12
5.4. Badania gotowych wyrobów.....	13
5.5. Częstotliwość badań.....	13
5.6. Metody badań.....	14
5.7. Pobieranie próbek do badań.....	14
5.8. Ocena wyników badań.....	14
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE.....	14
7. TERMIN WAŻNOŚCI.....	15
INFORMACJE DODATKOWE.....	15

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem Aprobataj Technicznej ITB są zestawj wyrobów do wykonywania ocieplen ścian zewnętrznych budynków systemami GREINPLAST WX i GREINPLAST WS, polegających na umocowaniu do istniejących ścian, od zewnątrz, warstwowego ukladu, skladajcego się z wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej oraz wyprawy tynkarskiej.

Póty z wełny mineralnej o nieuporządkowanym ukladzie wwkien są mocowane do ścian za pomocą cznikw mechanicznych i zaprawy klejącej, natomiast pty wełny mineralnej o uporządkowanym ukladzie wwkien (pty lamelowe) są mocowane do ścian za pomocą zaprawy klejącej lub zaprawy klejącej i cznikw mechanicznych (w zależności od stanu podoza).

Producentem zestawów wyrobów GREINPLAST WX i GREINPLAST WS oraz producentem wyrobów wchodzących w sklad zestawów jest firma GREINPLAST Splka z o.o., 36-007 Krasne, Krasne 512 B.

W sklad zestawu wyrobów GREINPLAST WX wchodz następujące wyroby:

- 1) Zaprawa klejąca o nazwie handlowej GREINPLAST KWP – przeznaczona do mocowania pt z wełny mineralnej do podozy, dostarczana w postaci suchej mieszanki, którą przed użyciem należy zmieszac z wodą w proporcji wagowej 0,24 ÷ 0,27 l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi 6,0 kg/m².
- 2) Zaprawa klejąca o nazwie handlowej GREINPLAST KW – przeznaczona do mocowania pt z wełny mineralnej do podozy (stosowana zamiennie z zapraw GREINPLAST KWP) oraz wykonywania warstwy zbrojonej na pętach z wełny mineralnej pod wypraw tynkarską, dostarczana w postaci suchej mieszanki, którą przed użyciem należy zmieszac z wodą w proporcji wagowej 0,24 ÷ 0,27 l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi 6,0 kg/m² (do mocowania pt z wełny mineralnej) i 5,0 kg/m² (do wykonywania warstwy zbrojonej).
- 3) Farba podkładowa, silikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST XP – przeznaczona do gruntowania warstwy zbrojonej pod silikonowe wyprawy tynkarskie. Orientacyjne zużycie farby wynosi 0,4 kg/m².
- 4) Silikonowe masy tynkarskie o nazwach handlowych GREINPLAST TXB i GREINPLAST TXK – do wykonywania wyprawy tynkarskiej, dostarczane w postaci gotowej do stosowania, o fakturze typu „baranek” – nanoszone ręcznie lub metod natrysku (GREINPLAST TXB) lub „kornik” – nanoszone ręcznie (GREINPLAST TXK) i uziarnieniu 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm. Zużycie masy tynkarskiej wynosi 2,0 ÷ 4,5 kg/m² (w zależności od faktury i uziarnienia).

- 5) Farba silikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FX, stosowana opcjonalnie. Zużycie farby GREINPLAST FX wynosi $0,20 \div 0,40$ kg/m².

W skład zestawu wyrobów GREINPLAST WS wchodzi następujące wyroby:

- 1) Zaprawa klejąca o nazwie handlowej GREINPLAST KWP – przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoża, dostarczana w postaci suchej mieszanki, którą przed użyciem należy mieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi 6,0 kg/m².
- 2) Zaprawa klejąca o nazwie handlowej GREINPLAST KW – przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoża (stosowana zamiennie z zaprawą GREINPLAST KWP) oraz wykonywania warstwy zbrojonej na płytach z wełny mineralnej pod wyprawę tynkarską, dostarczana w postaci suchej mieszanki, którą przed użyciem należy mieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi 6,0 kg/m² (do mocowania płyt z wełny mineralnej) i 5,0 kg/m² (do wykonywania warstwy zbrojonej).
- 3) Farba podkładowa, silikatowa o nazwie handlowej GREINPLAST SP – przeznaczona do gruntowania warstwy zbrojonej pod silikatowe wyprawy tynkarskie. Orientacyjne zużycie farby wynosi 0,4 kg/m².
- 4) Silikatowe masy tynkarskie o nazwach handlowych GREINPLAST TSB i GREINPLAST TSK – do wykonywania wyprawy tynkarskiej, dostarczane w postaci gotowej do stosowania, o fakturze typu „baranek” – nanoszone ręcznie lub metodą natrysku (GREINPLAST TSB) lub „kornik” – nanoszone ręcznie (GREINPLAST TSK) i uziarnieniu 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm. Zużycie masy tynkarskiej wynosi $2,0 \div 4,8$ kg/m² (w zależności od uziarnienia).
- 5) Farba silikatowa o nazwie handlowej GREINPLAST FS lub zamiennie – farba silikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FX, stosowane opcjonalnie. Zużycie farb GREINPLAST FS i GREINPLAST FX wynosi $0,20 \div 0,40$ kg/m².

Wymagane właściwości techniczne wyrobów wchodzących w skład zestawów GREINPLAST WX i GREINPLAST WS oraz wykonanych z ich zastosowaniem ociepleń podano w p. 3.

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zestawy wyrobów do ocieplania ścian zewnętrznych budynków systemami GREINPLAST WX i GREINPLAST WS mogą być stosowane do ścian o różnych rozwiązaniach materiałowych w budynkach nowowznoszonych i użytkowanych.

W ociepleniach wykonywanych z zastosowaniem zestawów wyrobów GREINPLAST WX i GREINPLAST WS powinny być stosowane:

1) Płyty z wełny mineralnej:

- PAROC FAL 1 o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(Y)50-TR80-WS-WL(P)-MU1 lub PAROC FAS 3 o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1 wg PN-EN 13162:2009, co najmniej klasy A2-s3, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008,
- FASROCK o kodzie MW-EN 13162-T4-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1, FASROCK L o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10/Y)40-TR100-WS-WL(P)-MU1 lub FASROCK XL o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10/Y)40-TR100-WS-MU1 wg PN-EN 13162:2009, co najmniej klasy A2-s3, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008,
- FASOTERM PF o kodzie MW-EN 13162-T5-CS(10/40)-TR15-MU1-AFr5 lub FASOTERM NF o kodzie MW-EN 13162-T5-CS(10/30)-TR80-MU1-AFr5 wg PN-EN 13162:2009, co najmniej klasy A2-s3, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008,
- inne niepalne płyty z wełny mineralnej dopuszczone do obrotu, jeżeli wyniki badań układów ociepleniowych z tymi płytami będą zgodne z wymaganiami określonymi w p. 3.2.

2) Siatki z włókna szklanego o symbolach handlowych:

- TG 15, spełniająca wymagania AT-15-2682/2007,
- Vertex 145 / AKE 145, spełniająca wymagania AT-15-7373/2007.

3) Łączniki mechaniczne – dopuszczone do obrotu.

4) Materiały do wykańczania miejsc szczególnych elewacji – listwy, taśmy, siatki narożnikowe, materiały uszczelniające i inne akcesoria.

Układy ociepleniowe GREINPLAST WX i GREINPLAST WS na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień), z wyprawami tynkarskimi według p. 1, z powłoką malarską lub bez, zostały sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO) przy działaniu ognia od strony elewacji i w klasie A2 – s2, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008 oraz jako niepalne, na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Stosowanie zestawów wyrobów GREINPLAST WX i GREINPLAST WS powinno być zgodne z projektem technicznym opracowanym dla określonego obiektu oraz firmowymi wytycznymi Wnioskodawcy niniejszej Aprobaty Technicznej ITB. Projekt powinien uwzględniać:

- obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane, a w szczególności ww. rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

- postanowienia niniejszej Aprobaty Technicznej ITB,
- Instrukcje ITB nr 418/2007 i 447/2009,

oraz określać co najmniej:

- sposób przygotowania podłoża,
- grubość płyt z wełny mineralnej,
- rodzaj, ilość i rozmieszczenie łączników mechanicznych,
- sposób obróbki miejsc szczególnych elewacji (ościeżki okiennych i drzwiowych, balkonów, cokołów, dylatacji i innych).

Wnioskodawca Aprobaty Technicznej powinien zapewnić dostarczanie odbiorcom skompletowanych zestawów wyrobów, wchodzących w skład układu ociepleniowego – według specyfikacji zawartych w projektach technicznych ociepleń.

Roboty budowlane związane ze stosowaniem zestawów wyrobów objętych Aprobata powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane firmy. Zaprawy klejące, farby podkładowe i masy tynkarskie mogą być nakładane w temperaturze od +5 do +25°C. Przy prowadzeniu robót ociepleniowych należy przestrzegać odstępów czasowych między nakładaniem poszczególnych warstw zgodnie z instrukcją Producenta.

Wyroby wchodzące w skład systemów GREINPLAST WX i GREINPLAST WS są objęte Atestami Higienicznymi Państwowego Zakładu Higieny Nr: HK/B/1107/01/2007, HK/B/1107/03/2007, HK/B/1775/17/2006, HK/B/1453/01/2007, HK/B/0458/01/2010 i HK/B/0036/02/2007 oraz Świadectwami z Zakresu Higieny Radiacyjnej Państwowego Zakładu Higieny Nr: HR/B/11/2010, HR/B/10/2010, HR/B/3/2010, HR/B/2/2010, HR/B/110/2009, HR/B/111/2009, HR/B/116/2009 i HR/B/115/2009.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Wyroby wchodzące w skład zestawów GREINPLAST WX i GREINPLAST WS

3.1.1. Zaprawy klejące. Właściwości techniczne zapraw klejących GREINPLAST KW i GREINPLAST KWP podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST KW	GREINPLAST KWP	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	sucha mieszanka o barwie szarej, bez zbryleń i zanieczyszczeń mechanicznych		p. 5.6
2	Gęstość nasypowa, g/cm ³	1,32 ± 10%	1,33 ± 10%	PN-EN 1097-3:2000

Tablica 1 c.d.

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST KW	GREINPLAST KWP	
1	2	3	4	5
3**	Konsystencja, cm	8,5 ± 1,0	8,5 ± 1,0	PN-85/B-04500
4	Zawartość popiołu w 450°C, %	97,1 ± 9,7	97,7 ± 9,7	ETAG 004
5	Odporność na występowanie rys skurczowych przy grubości warstwy do 5 mm	brak rys		ZUAT-15/V.04/2003
6**	Przyczepność zaprawy klejącej do płyt z wełny mineralnej, MPa, w stanie powietrzno-suchym	≥ 0,08*		ZUAT-15/V.04/2003
7	Przyczepność zaprawy klejącej do wełny mineralnej (lamela), MPa: – w warunkach laboratoryjnych – po 48 h zanurzenia w wodzie oraz 2 h suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH – po 48 h zanurzenia w wodzie oraz 7 dniach suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH	≥ 0,08*	≥ 0,03*	ETAG 004
8	Przyczepność zaprawy klejącej do betonu, MPa: – w warunkach laboratoryjnych – po 48 h zanurzenia w wodzie oraz 2 h suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH – po 48 h zanurzenia w wodzie oraz 7 dniach suszenia w (+23±2)°C i (50±5)% RH	≥ 0,25	≥ 0,08	ETAG 004
9	Przyczepność warstwy zbrojonej do wełny mineralnej, MPa, w warunkach suchych i po cyklach na ścianie badawczej	≥ 0,08*	-	ETAG 004

* badanie należy wykonywać przy zastosowaniu płyt z wełny mineralnej o wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych nie mniejszej niż TR 80

** właściwość określona w procedurze aprobacyjnej, nie objęta wstępnym badaniem typu i badaniami gotowych wyrobów

3.1.2. Farby. Właściwości techniczne farb podkładowych GREINPLAST XP i GREINPLAST SP podano w tablicy 2, a farby silikonowej GREINPLAST FX i farby silikatowej GREINPLAST FS - w tablicy 3.

Tablica 2

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST XP	GREINPLAST SP	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna, gęsta ciecz o jednolitym zabarwieniu, z drobnoziarnistym wypełniaczem		p. 5.6
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,61 ± 10%	1,63 ± 10%	ETAG 004
3	Zawartość suchej substancji, %	68,85 ± 3,4 w temp. 105°C	68,73 ± 3,4 w temp. 200°C	ETAG 004
4	Zawartość popiołu, %: – w temp. 450°C – w temp. 900°C	90,9 ± 9,0 53,8 ± 5,3	89,8 ± 8,9 51,6 ± 5,1	ETAG 004

Tablica 3

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST FX	GREINPLAST FS	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna, gęsta ciecz o jednolitym zabarwieniu, z drobnoziarnistym wypełniaczem		p. 5.6
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,52 ± 10%	1,49 ± 10%	ETAG 004
3	Zawartość suchej substancji, %	62,32 ± 3,1 w temp. 105°C	55,80 ± 2,7 w temp. 200°C	ETAG 004
4	Zawartość popiołu, %: – w temp. 450°C – w temp. 900°C	83,1 ± 8,3 66,6 ± 6,6	87,5 ± 8,7 70,4 ± 7,0	ETAG 004

3.1.3. Silikonowe masy tynkarskie. Właściwości techniczne silikonowych mas tynkarskich GREINPLAST TXB / GREINPLAST TXK oraz wykonanych z nich wypraw podano w tablicy 4.

Tablica 4

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST TXB	GREINPLAST TXK	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna masa o jednolitej barwie, bez zanieczyszczeń mechanicznych i obcych wtrąceń		p. 5.6
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,84 ± 10%	1,84 ± 10%	ETAG 004
3	Odporność na występowanie rys skurczowych	brak rys		ZUAT-15/V.04/2003
4	Zawartość suchej substancji, %	84,6 ± 4,2 w temp. 105°C	84,0 ± 4,2 w temp. 105°C	ETAG 004

Tablica 4 c.d.

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST TXB	GREINPLAST TXK	
1	2	3	4	5
5	Zawartość popiołu w temp. 450°C, %	92,9 ± 9,2	92,8 ± 9,2	ETAG 004
6	Zawartość popiołu w temp. 900°C, %	56,7 ± 5,6	57,1 ± 5,7	ETAG 004

3.1.4. Silikatowe masy tynkarskie. Właściwości techniczne silikatowych mas tynkarskich GREINPLAST TSB / GREINPLAST TSK oraz wykonanych z nich wypraw podano w tablicy 5.

Tablica 5

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST TSB	GREINPLAST TSK	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna masa o jednolitej barwie, bez zanieczyszczeń mechanicznych i obcych wtrąceń		p. 5.6
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,81 ± 10%	1,74 ± 10%	ETAG 004
3	Odporność na występowanie rys skurczowych	brak rys		ZUAT-15/V.04/2003
4	Zawartość suchej substancji, %	81,6 ± 4,0 w temp. 200°C	81,5 ± 4,0 w temp. 200°C	ETAG 004
5	Zawartość popiołu w temp. 450°C, %	90,5 ± 9,0	90,2 ± 9,0	ETAG 004
6	Zawartość popiołu w temp. 900°C, %	55,8 ± 5,5	55,5 ± 5,5	ETAG 004

3.2. Układy ociepleniowe GREINPLAST WX i GREINPLAST WS

Wymagane właściwości techniczne układów ociepleniowych GREINPLAST WX i GREINPLAST WS podano w tablicy 6.

Tablica 6

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST WX	GREINPLAST WS	
1	2	3	4	5
1	Wodochłonność – podciąganie kapilarne wody, kg/m ² : – po 1 godzinie – po 24 godzinach	≤ 1,0 ≤ 0,5		ETAG 004
2	Wodoszczelność – zachowanie po cyklach ciepłno-wilgotnościowych	brak pęknięć, rys, pęcherzy, złuszczeń		ETAG 004

Tablica 6 c.d.

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST WX	GREINPLAST WS	
1	2	3	4	5
3	Odporność na uderzenie określona: odpornością na uderzenie ciałem twardym i odpornością na przebicie aparatem Perfotest	kategoria II (z siatką TG 15) kategoria III (z siatką AKE 145)	kategoria II	ETAG 004
4	Przepuszczalność pary wodnej – opór dyfuzyjny, m	≤ 1,0		ETAG 004
5	Przyczepność międzywarstwowa po starzeniu, MPa	≥ 0,08*		ETAG 004
6**	Mrozoodporność	próbki po badaniu nie powinny wykazywać zmian		ZUAT-15/V.04/2003
7**	Przyczepność międzywarstwowa, MPa, w badaniu na próbkach po cyklach mrozoodporności	≥ 0,008 przy płytach FASROCK ≥ 0,050 przy płytach FASROCK L, XL ≥ 0,005 przy płytach PAROCK FAS 3 ≥ 0,040 przy płytach PAROC FAL 1 ≥ 0,040 przy płytach FASOTERM NF ≥ 0,008 przy płytach FASOTERM PF		ZUAT-15/V.04/2003
8	Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji	nierozprzestrzeniające ognia – NRO***		PN-90/B-02867
9	Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień	A2 – s2, d0***		PN-EN 13501-1:2008
* badanie należy wykonywać przy zastosowaniu płyt z wełny mineralnej o wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych nie mniejszej niż TR 80 ** właściwość określona w procedurze aprobowanej, nie objęta wstępnym badaniem typu i badaniami gotowych wyrobów *** klasyfikacja ogniowa dotyczy układów ociepleniowych na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1:2008)				

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Wyroby wchodzące w skład układów ociepleniowych GREINPLAST WX i GREIPLAST WS powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producentów oraz przechowywane i transportowane zgodnie z instrukcją producenta.

Do każdego wyrobu producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą co najmniej następujące dane:

- nazwę i adres producenta,
- identyfikację wyrobu zawierającą nazwę wyrobu,
- nr Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7715/2010,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,

- termin przydatności do użytku, jeśli jest określony,
- oznakowanie wymagane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. nr 53/2009, poz. 439),
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198/2004, poz. 2041).

5. OCENA ZGODNOŚCI

5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, p. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2005, poz. 881), zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzony do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2010 i oznakował wyrób znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198/2005, poz. 2041) oceny zgodności zestawów wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemami GREINPLAST WX i GREINPLAST WS objętymi Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2010 dokonuje Producent, stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2010, na podstawie:

- a) zadania producenta:
 - wstępnego badania typu,
 - zakładowej kontroli produkcji,
 - badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta, zgodnie z ustalonym planem badań, obejmującym badania wg p. 5.4.3,

b) zadania akredytowanej jednostki:

- certyfikacji zakładowej kontroli produkcji na podstawie: wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

5.2. Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu i stosowania.

Wstępne badanie typu układów ociepleniowych obejmuje:

- wodochłonność,
- wodoszczelność,
- odporność na uderzenie ciałem twardym,
- odporność na przebicie aparatem Perfotest,
- przepuszczalność pary wodnej - opór dyfuzyjny,
- przyczepność warstwy zbrojonej do wełny mineralnej,
- przyczepność międzywarstwową po starzeniu,
- klasyfikację ogniową w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany,
- klasyfikację ogniową w zakresie reakcji na ogień.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych wyrobu, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1. specyfikację i sprawdzanie składników,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4.2), prowadzone przez Producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że wyrób jest zgodny z Aprobatacją Techniczną ITB AT-15-7715/2010. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Każda partia wyrobów powinna być jednoznacznie zidentyfikowana w rejestrze badań i dokumentach handlowych.

5.4. Badania gotowych wyrobów

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- badania bieżące,
- badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie zapraw klejących, farb i mas tynkarskich w zakresie:

- wyglądu zewnętrznego,
- gęstości nasypowej (w przypadku zapraw klejących),
- gęstości objętościowej (w przypadku pozostałych wyrobów).

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- zapraw klejących w zakresie:
 - zawartości popiołu,
 - odporności na powstawanie rys skurczowych,
 - przyczepności do betonu,
 - przyczepności do wełny mineralnej,
- farb podkładowych i farb w zakresie:
 - zawartości suchej substancji,
 - zawartości popiołu,
- mas tynkarskich w zakresie:
 - zawartości suchej substancji,
 - zawartości popiołu,
 - odporności na powstawanie rys skurczowych,
- układów ociepleniowych w zakresie:
 - reakcji na ogień.

5.5. Częstotliwość badań

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

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

5.6. Metody badań

W badaniach należy stosować metody badań według norm wymienionych w tablicach 1 ÷ 6 oraz podanych niżej opisów. Wygląd zewnętrzny należy sprawdzać wizualnie, okiem nieuzbrojonym, w świetle naturalnym, z odległości 0,5 m.

5.7. Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań należy pobierać zgodnie z normą PN-83/N-03010.

5.8. Ocena wyników badań

Wyprodukowane wyroby i skompletowane zestawy wyrobów należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Niniejsza Aprobata zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2008.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7715/2010 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zestawów wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemami GREINPLAST WX i GREINPLAST WS do stosowania w budownictwie, w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1 pkt 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/2004, poz. 881) zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, może być wprowadzany do obrotu i stosowany przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2010 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności obwieszczenia Marszałka Sejmu RP z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo Własności Przemysłowej (Dz. U. nr 119/2005 poz. 1117). Zapewnienie tych

uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Aprobata Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia producentów wyrobów wchodzących w skład zestawów od odpowiedzialności za właściwą jakość tych materiałów oraz wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe zastosowanie i wykonanie rozwiązania technicznego będącego przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

6.6. W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych ze stosowaniem w budownictwie zestawów wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemami GREINPLAST WX i GREINPLAST WS należy zamieszczać informację o udzielonej tym zestawom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-7715/2010.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7715/2010 jest ważna do 06 lipca 2015 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca, wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

PN-90/B-02867	<i>Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany</i>
PN-85/B-04500	<i>Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i>
PN-EN 1097-3:2000	<i>Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości</i>

PN-EN 13164:2009	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja</i>
PN-EN 13501-1:2008	<i>Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień</i>
AT-15-2682/2007	<i>Siatka z włókna szklanego TG 15</i>
AT-14-7373/2007	<i>Siatka z włókna szklanego VERTEX 145 / AKE 145</i>
ZUAT-15/V.04/2003	<i>Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego i pocienionej wyprawy elewacyjnej</i>
ETAG 004	<i>Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi</i>
Instrukcja ITB nr 447/2009	<i>Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania</i>
Instrukcja ITB nr 418/2007	<i>Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków</i>

Raporty, sprawozdania z badań, klasyfikacje i oceny

1. Badania laboratoryjne systemów ociepleniowych firmy GREINPLAST (opartych na wełnie mineralnej i styropianie jako materiałach termoizolacyjnych) – dla potrzeb Europejskiej Aprobaty Technicznej – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB, NT-659/A/07
2. Badania identyfikacyjne wyrobów wchodzących w skład systemów ociepleniowych firmy GREINPLAST – dla potrzeb Europejskiej Aprobaty Technicznej – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB, NT-651/A/08
3. Wybiórcze badania laboratoryjne systemów ociepleniowych GREINPLAST – dla potrzeb Europejskiej Aprobaty Technicznej – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB, NT-575/A/08
4. Badania laboratoryjne systemów ociepleniowych GREINPLAST X i GREINPLAST WX – dla potrzeb aprobaty technicznej – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB, NT-513/A/08
5. Raporty z badań przepuszczalności pary wodnej i przyczepności – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB, LT-883/07/6 i LT-883/07/7
6. Raporty z badań – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB, LT-637/06/1, LT-637/06/2, LT-637/06/3, LT-637/06/4, LT-637/06/5, LT-637/06/7, LT-1878/02/2, LT-1878/02/3, LT-56/08/4, LT-56/08/5, LT-56/08/6
7. Klasyfikacje ogniowe w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji – Zakład Badań Ogniowych ITB, NP-02427.6/09/TG i NP-02427.9/09/TG

8. Klasyfikacje w zakresie reakcji na ogień wg EN 13501-1 – Zakład Badań Ogniowych ITB, Nr NP-565.4/08/BP, NP-565.5/08/BP
9. Atesty Higieniczne Nr HK/B/1107/01/2007, HK/B/1107/03/2007, HK/B/1775/17/2006, HK/B/1453/01/2007, HK/B/0458/01/2010 i HK/B/0036/02/2007 – Państwowy Zakład Higieny w Warszawie
10. Świadectwa z Zakresu Higieny Radiacyjnej Nr: HR/B/11/2010, HR/B/10/2010, HR/B/3/2010, HR/B/2/2010, HR/B/110/2009, HR/B/111/2009, HR/B/116/2009 i HR/B/115/2009 – Państwowy Zakład Higieny w Warszawie



Instytut Techniki Budowlanej

ISBN 978-83-249-2938-2