



Seria: APROBATY TECHNICZNE

APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7715/2016

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), 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 systemami
GREINPLAST W, GREINPLAST WS,
GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS
i GREINPLAST WGF**

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

Termin ważności:
19 stycznia 2021 r.



DYREKTOR
z up.
Zastępca Dyrektora
d/s Oceny Technicznej
i Harmonizacji Europejskiej

mgr inż. Anna Pańk

Załącznik:
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 19 stycznia 2016 r.

ZAŁĄCZNIK

POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT APROBATY	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA	6
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA	10
3.1. Wyroby wchodzące w skład zestawów	10
3.2. Układy ociepleniowe	13
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT	15
5. OCENA ZGODNOŚCI	15
5.1. Zasady ogólne	15
5.2. Wstępne badanie typu	16
5.3. Zakładowa kontrola produkcji	17
5.4. Badania gotowych wyrobów	17
5.5. Częstotliwość badań	18
5.6. Metody badań	18
5.7. Pobieranie próbek do badań	18
5.8. Ocena wyników badań	18
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE	18
7. TERMIN WAŻNOŚCI	19
INFORMACJE DODATKOWE	19

1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem Aprobaty Technicznej ITB są zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń systemami GREINPLAST W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF.

Zestawy wyrobów GREINPLAST W, GREINPLAST WS i GREINPLAST WX są przeznaczone do ocieplania ścian zewnętrznych budynków nowowznoszonych i użytkowanych, bez istniejącego ocieplenia oraz ścian zewnętrznych budynków w przypadku, gdy istniejące ocieplenie nie spełnia wymagań cieplnych lub, gdy z uwagi na stan techniczny wymaga renowacji. Zestawy wyrobów GREINPLAST W, GREINPLAST WS i GREINPLAST WX są również przeznaczone do ocieplenia stropów od strony sufitów i ścian (od wewnątrz), w otwartych lub zamkniętych pomieszczeniach nieogrzewanych (np. garaże, parkingi podziemne i nadziemne, piwnice).

Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń systemami GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF są przeznaczone do wykonywania ociepleń stropów od strony sufitów i ścian (od wewnątrz), w zamkniętych pomieszczeniach nieogrzewanych (np. garaże, parkingi podziemne i nadziemne, piwnice).

Wykonanie ocieplenia systemami GREINPLAST W, GREINPLAST WS i GREINPLAST WX w przypadku budynku nieocieplonego, polega na umocowaniu do istniejących ścian od zewnątrz lub stropów od strony sufitów albo ścian w pomieszczeniach nieogrzewanych (od wewnątrz) warstwowego układu, składającego się z płyt z wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej, warstwy wyprawy tynkarskiej oraz farby.

Wykonanie ocieplenia systemem GREINPLAST WGS polega na umocowaniu do stropów od strony sufitów lub ścian w zamkniętych pomieszczeniach nieogrzewanych (od wewnątrz), warstwowego układu, składającego się z płyt z wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej oraz farby.

Wykonanie ocieplenia systemem GREINPLAST WGF polega na umocowaniu do stropów od strony sufitów lub ścian w zamkniętych pomieszczeniach nieogrzewanych (od wewnątrz), warstwowego układu, składającego się z płyt z wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego, farby gruntującej oraz wyprawy tynkarskiej.

Płyty z wełny mineralnej o nieuporządkowanym układzie włókien, w tym płyty dwugęstościowe, są mocowane do podłoża za pomocą łączników mechanicznych i zaprawy klejącej, natomiast płyty wełny mineralnej o uporządkowanym układzie włókien (płyty lamelowe) są mocowane do podłoża za pomocą zaprawy klejącej lub zaprawy klejącej i łączników mechanicznych (w zależności od stanu podłoża). Płyty z wełny mineralnej mogą być fabrycznie gruntowane na powierzchni czołowej, a krawędzie boczne płyt mogą być proste lub frezowane.

Wykonanie ocieplenia systemami GEINPLAST W, GREINPLAST WX i GREINPLAST WS w przypadku, gdy istniejące ocieplenie z izolacją z wełny mineralnej jest w złym stanie technicznym lub nie spełnia wymagań cieplnych, polega na umocowaniu do istniejących, ocieplonych ścian, od zewnątrz, warstwowego układu składającego się z płyt z wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego, warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej oraz wyprawy tynkarskiej. Płyty z wełny mineralnej powinny być mocowane do ścian za pomocą zaprawy klejącej i łączników mechanicznych. Zaprawa klejąca stosowana jest w celu zapewnienia przylegania systemu do podłoża. Łączniki mechaniczne powinny

przechodzić przez wszystkie warstwy wełny mineralnej, aż do podłoża i być zakotwione w ścianie na głębokość określoną w projekcie ocieplenia, w zależności od typu łącznika i rodzaju podłoża. Łączniki mechaniczne powinny mieć stalowy trzpień rozporowy.

Producentem zestawów wyrobów objętych Aprobataą oraz producentem wyrobów wchodzących w skład zestawów jest firma GREINPLAST Spółka z o.o., 36-007 Krasne, Krasne 512 B.

W skład zestawu wyrobów GREINPLAST W wchodzi następujące wyroby, które Producent powinien dostarczać odbiorcom w komplecie:

- 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 zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ 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 zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ kg/m² (do mocowania płyt z wełny mineralnej) i $4,0 \div 5,0$ kg/m² (do wykonywania warstwy zbrojonej). Grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić $3,0 \div 5,0$ mm.
- 3) Farba gruntująca o nazwie handlowej GREINPLAST F - przeznaczona do gruntowania warstwy zbrojonej pod mineralne wyprawy tynkarskie. Orientacyjne zużycie farby wynosi $0,4$ kg/m².
- 4) Mineralne zaprawy tynkarskie o nazwach handlowych GREINPLAST TB i GREINPLAST TK - do wykonywania wyprawy tynkarskiej, o fakturze typu „baranek” (GREINPLAST TB) o uziarnieniu 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm oraz „kornik” (GREINPLAST TK) o uziarnieniu 2,0; 3,0; 4,0 mm. Zaprawy tynkarskie dostarczane są w postaci suchych mieszanek, które przed zastosowaniem należy zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,20 \div 0,23$ l wody na 1 kg suchej mieszanki. Zaprawy tynkarskie mogą być nakładane ręcznie lub maszynowo. Zużycie zapraw tynkarskich wynosi $1,7 \div 4,8$ kg/m² (w zależności od faktury i uziarnienia). Zaprawy tynkarskie są produkowane w kolorach według katalogu producenta lub jako wyroby przeznaczone pod powłoki malarskie - w tzw. kolorze transparentnym.
- 5) Farby elewacyjne (powłoki malarskie): silikatowa o nazwie handlowej GREINPLAST FS, silikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FX i nanosilikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FNX, stosowane opcjonalnie. Orientacyjne zużycie farb wynosi $0,2 \div 0,4$ kg/m². Farby produkowane są w kolorach według katalogu Producenta.

W skład zestawu wyrobów GREINPLAST WS wchodzi następujące wyroby, które Producent powinien dostarczać odbiorcom w komplecie:

- 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 zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ 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 zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ kg/m² (do mocowania płyt z wełny mineralnej) i $4,0 \div 5,0$ kg/m² (do wykonywania warstwy zbrojonej). Grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić $3,0 \div 5,0$ mm.

- 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” (GREINPLAST TSB) o uziarnieniu 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm lub „kornik” (GREINPLAST TSK) i uziarnieniu 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm. Masy tynkarskie mogą być nakładane ręcznie lub maszynowo. Zużycie mas tynkarskich wynosi $2,0 \div 4,8$ kg/m² (w zależności od uziarnienia).
- 5) Farby elewacyjne (powłoki malarskie): silikatowa o nazwie handlowej GREINPLAST FS, silikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FX i nanosilikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FNX, stosowane opcjonalnie. Orientacyjne zużycie farb wynosi $0,2 \div 0,4$ kg/m². Farby produkowane są w kolorach według katalogu Producenta.

W skład zestawu wyrobów GREINPLAST WX wchodzi następujące wyroby, które Producent powinien dostarczać odbiorcom w komplecie:

- 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 zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ 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 zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ kg/m² (do mocowania płyt z wełny mineralnej) i $4,0 \div 5,0$ kg/m² (do wykonywania warstwy zbrojonej). Grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić $3,0 \div 5,0$ mm.
- 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” (GREINPLAST TXB) o uziarnieniu 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm lub „kornik” (GREINPLAST TXK) o uziarnieniu 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm. Masy tynkarskie mogą być nakładane ręcznie lub maszynowo. Zużycie mas tynkarskich wynosi $2,0 \div 4,8$ kg/m² (w zależności od faktury i uziarnienia).
- 5) Farby elewacyjne (powłoki malarskie): silikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FX i nanosilikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FNX, stosowane opcjonalnie. Orientacyjne zużycie farb wynosi $0,2 \div 0,4$ kg/m². Farby produkowane są w kolorach według katalogu Producenta.

W skład zestawu wyrobów GREINPLAST WGS wchodzi następujące wyroby, które Producent powinien dostarczać odbiorcom w komplecie:

- 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 zmieszać

z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ kg/m².

- 2) Zaprawa klejąca o nazwie handlowej GREINPLAST KW - przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoży (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 zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zaprawy klejącej wynosi $5,0 \div 6,0$ kg/m² (do mocowania płyt z wełny mineralnej) i $4,0 \div 5,0$ kg/m² (do wykonywania warstwy zbrojonej). Grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić $3,0 \div 5,0$ mm.
- 3) Farby elewacyjne (powłoki malarskie): silikatowa o nazwie handlowej GREINPLAST FS, silikonowa o nazwie handlowej GREINPLAST FX lub farba wewnętrzna o nazwie handlowej GREINPLAST FWM. Farby mogą być stosowane zamiennie. Orientacyjne zużycie farb GREINPLAST FS i GREINPLAST FX wynosi $0,2 \div 0,4$ kg/m², a farby GREINPLAST FWM wynosi $0,3 \div 0,4$ kg/m². Farby produkowane są w kolorach według katalogu Producenta.

W skład zestawu wyrobów GREINPLAST WGF wchodzi następujące wyroby, które Producent powinien dostarczać odbiorcom w komplecie:

- 1) Zaprawy klejące o nazwach handlowych GREINPLAST KWP i GREINPLAST KW - przeznaczone do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoży, dostarczane w postaci suchych mieszanek, które przed użyciem należy zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,24 \div 0,27$ l na 1 kg suchej mieszanki. Orientacyjne zużycie zapraw klejących wynosi $5,0 \div 6,0$ kg/m².
- 2) Farba gruntująca o nazwie handlowej GREINPLAST F - przeznaczony do natryskowego gruntowania wełny mineralnej pod wyprawę tynkarską. Orientacyjne zużycie farby wynosi $0,45 \div 1,4$ kg/m².
- 3) Mineralna zaprawa tynkarska o nazwie handlowej GREINPLAST TB - do wykonywania wyprawy tynkarskiej, o fakturze typu „baranek” – наносzona metodą natrysku, o uziarnieniu 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm. Zaprawa tynkarska dostarczana jest w postaci suchej mieszanki, którą przed zastosowaniem należy zmieszać z wodą w proporcji wagowej $0,20 \div 0,23$ l wody na 1 kg suchej mieszanki. Zużycie zaprawy tynkarskiej wynosi $1,2 \div 4,8$ kg/m² (w zależności od uziarnienia). Zaprawa tynkarska jest produkowana w kolorach według katalogu Producenta.

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

2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Zestawy wyrobów GREINPLAST W, GREINPLAST WS i GREINPLAST WX są przeznaczone do ocieplania:

- ścian zewnętrznych budynków nowowznoszonych i użytkowanych, bez istniejącego ocieplenia,
- ścian zewnętrznych budynków w przypadku, gdy istniejące ocieplenie nie spełnia wymagań cieplnych lub, gdy z uwagi na stan techniczny wymaga renowacji,
- stropów od strony sufitów i ścian (od wewnątrz), w otwartych lub zamkniętych pomieszczeniach nieogrzewanych.

Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń systemami GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF są przeznaczone do wykonywania ociepleń stropów od strony sufitów i ścian (od wewnątrz), w zamkniętych pomieszczeniach nieogrzewanych (np. garaże, parkingi podziemne i nadziemne, piwnice).

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

- 1) Płyty z wełny mineralnej według normy PN-EN 13162+A1:2015:
 - a) w systemie GREINPLAST W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, co najmniej o właściwościach wynikających z kodów:
 - płyty lamelowe:
 - MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR80-WS-WL(P)-MU1,
 - płyty zwykłe:
 - MW-EN 13162-T4-DS(TH)-CS(10)20-TR7,5-WS-WL(P)-MU1 – jednogęstościowe,
 - MW-EN 13162-T5-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)250-WS-WL(P)-MU1 – dwugęstościowe,
 - b) w systemie GREINPLAST WGS, co najmniej o właściwościach wynikających z kodów:
 - płyty lamelowe:
 - MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR80-WS-WL(P)-MU1,
 - płyty zwykłe:
 - MW-EN 13162-T5-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)250-WS-WL(P)-MU1 – dwugęstościowe,
 - c) w systemie GREINPLAST WGF, co najmniej o właściwościach wynikających z kodów:
 - płyty lamelowe:
 - MW-EN 13162-T5-DS(TH)-TR80-WS-WL(P)-MU1,
 - MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10/Y)20-TR20-WS-WL(P)-MU1 – płyty jednostronnie gruntowane,
 - płyty zwykłe:
 - MW-EN 13162-T5-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)250-WS-WL(P)-MU1 – dwugęstościowe

klasy A1 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1+A1:2010 (odpowiadające określeniu „niepalne” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami). Mogą być również stosowane inne niepalne płyty z wełny mineralnej, dopuszczone do obrotu, jeżeli wyniki badań układów ociepleniowych z tymi płytami będą zgodne w wymaganiach określonych w p. 3.2 i Producent systemu wyrazi na to zgodę, o grubości zgodnej z projektem ocieplenia i spełniające dodatkowo następujące wymagania:

- wymiary powierzchniowe: nie większe niż 600 x 1200 mm,
 - krawędzie płyt: proste lub frezowane, bez wyszczerbień.
- 2) Siatki z włókna szklanego o symbolach handlowych:
 - VERTEX 145, spełniająca wymagania AT-15-9035/2012,
 - TG-22, spełniająca wymagania AT-15-4479/2013,
 - SSA-1363-150SM0.5, spełniająca wymagania AT-15-8489/2014,
 - EUROWEK STANDARD / EUROWEK PREMIUM / EUROWEK PROFESSIONAL / EUROWEK PROFESSIONAL SYSTEM / EUROWEK LUX / FGM-150, spełniająca wymagania AT-15-6372/2015,

- Halico A150, spełniająca wymagania AT-15-8963/2015,
 - TG-15, spełniająca wymagania AT-15-2682/2013
 - SSA-1363-160 SM0.5A, spełniająca wymagania AT-15-9268/2014.
- 3) Łączniki mechaniczne:
- według p. 3.1.7 – w przypadku mocowania płyt zwykłych (obligatoryjnie),
 - określone w projekcie technicznym i dopuszczone do obrotu – w przypadku dodatkowego mocowania płyt lamelowych (opcjonalnie).
- 4) Materiały do wykańczania miejsc szczególnych elewacji – listwy, taśmy, siatki narożnikowe, materiały uszczelniające i inne akcesoria.

W przypadku wykonywania ocieplenia ścian zewnętrznych budynku nieocieplonego lub stropów od strony sufitów, płyty lamelowe z wełny mineralnej mogą być mocowane za pomocą zaprawy klejącej (bez łączników mechanicznych), pod warunkiem, że wytrzymałość podłoża na rozrywanie jest wystarczająca do przeniesienia obciążeń. Przy klejowym mocowaniu płyt lamelowych, cała powierzchnia płyty powinna być pokryta zaprawą klejącą.

Do mocowania płyt z wełny mineralnej, przy wykonywaniu ociepleń na istniejących ociepleniach, należy stosować łączniki mechaniczne z trzpieniem stalowym. Długość łączników powinna być sumą całkowitej grubości starego ocieplenia, grubości projektowanego „nowego” materiału izolacyjnego oraz głębokości zakotwienia łącznika w podłożu. Głębokość zakotwienia powinna być określona w projekcie technicznym docieplenia z uwzględnieniem rodzaju łączników mechanicznych i rodzaju podłoża.

Układy ociepleniowe GREINPLAST W, 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 w klasie A1 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1+A1:2010 oraz jako niepalne, nie kapiące i nierozprzestrzeniające ognia (NRO) wewnątrz i na zewnątrz budynków, 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), a także jako nieodpadające pod wpływem ognia – zgodnie z Instrukcją ITB Nr 401/2004.

Układy ociepleniowe GREINPLAST WS i GREINPLAST WX 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 w klasie A2 – s1, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1+A1:2010 oraz jako niepalne, nie kapiące i nierozprzestrzeniające ognia (NRO) wewnątrz i na zewnątrz budynków, 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), a także jako nieodpadające pod wpływem ognia – zgodnie z Instrukcją ITB Nr 401/2004.

Układy ociepleniowe GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień), z powłoką malarską (GREINPLAST WGS) lub z wyprawą tynkarską (GREINPLAST WGF), zostały sklasyfikowane w klasie A2 – s1, d0 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1+A1:2010 oraz jako niepalne, nie kapiące i nierozprzestrzeniające ognia (NRO) wewnątrz i na zewnątrz budynków (przy gęstości płyt z wełny mineralnej nie większej niż 90 kg/m³), 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), a także jako nieodpadające pod wpływem ognia – zgodnie z Instrukcją ITB Nr 401/2004.

Układy ociepleniowe GREINPLAST W, GREINPLAST WS i GREINPLAST WX z wyprawami

tynkarskimi według p. 1, wykonane na istniejących ociepleniach z izolacją z wełny mineralnej (co najmniej klasy A2 – s3, d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010), zostały sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO) przez ściany przy działaniu ognia od strony zewnętrznej, przy łącznej grubości płyt z wełny mineralnej nie większej niż:

- 30 cm („stare” + „nowe” ocieplenie) – w przypadku, gdy „stare” ocieplenie jest wykończona warstwą wierzchnią,
- 30 cm („stare” + „nowe” ocieplenie) – w przypadku, gdy „stare” ocieplenie pozbawione jest warstwy wierzchniej.

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

- obowiązujące normy (w tym PN-EN ISO 13788:2013) 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 instrukcję Producenta – w przypadku, gdy istniejące ocieplenie nie spełnia wymagań cieplnych lub, gdy z uwagi na stan techniczny wymaga renowacji,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ITB: Część C. Zeszyt 8,

oraz określać co najmniej:

- sposób przygotowania podłoża,
- grubość płyt z wełny mineralnej,
- sposób mocowania płyt izolacyjnych do podłoża,
- rodzaj, ilość i rozmieszczenie łączników mechanicznych (jeżeli są stosowane),
- 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°C 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 W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF są objęte Atestami Higienicznymi oraz Świadectwami z Zakresu Higieny Radiacyjnej Państwowego Zakładu Higieny.

3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

3.1. Wyroby wchodzące w skład zestawów

3.1.1. **Zaprawy klejące.** Wymagane 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	Jednorodna sucha mieszanka o jednolitym zabarwieniu, bez zbryleń i zanieczyszczeń mechanicznych		ZUAT-15/V.04/2013
2	Gęstość nasypowa, g/cm ³	1,32 ± 10%	1,33 ± 10%	PN-EN 1097-3:2000
3	Zawartość popiołu w 450°C, %	94,5 ± 99,7	94,6 ± 99,9	ZUAT-15/V.04/2013
4	Odporność na występowanie rys skurczowych przy grubości warstwy do 8 mm	brak rys		
5	Przyczepność zaprawy klejącej do wełny mineralnej, 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 ≥ 0,08		ETAG 004 (badania z MW o TR 80)
6	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 ≥ 0,25		ETAG 004

3.1.2. **Farby podkładowe i gruntujące.** Wymagane właściwości techniczne farb podkładowych i gruntujących GREINPLAST F, GREINPLAST SP i GREINPLAST XP podano w tablicy 2.

Tablica 2

Poz.	Właściwości	Wymagania			Metody badań
		GREINPLAST F	GREINPLAST SP	GREINPLAST XP	
1	2	3	4	5	6
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna, gęsta ciecz o jednolitym zabarwieniu, z drobnoziarnistym wypełniaczem			ZUAT-15/V.04/2013
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,66 ± 10%	1,62 ± 10%	1,61 ± 10%	ETAG 004

Tablica 2, c.d.

Poz.	Właściwości	Wymagania			Metody badań
		GREINPLAST F	GREINPLAST SP	GREINPLAST XP	
1	2	3	4	5	6
3	Zawartość suchej substancji, %	67,7 (- 3,4 / + 6,8) w temp. 105°C	68,3 (- 3,4 / + 6,8) w temp. 200°C	68,5 (- 3,4 / + 6,9) w temp. 105°C	ETAG 004
4	Zawartość popiołu, %: – w temp. 450°C – w temp. 900°C	88,5 ± 4,4 50,8 ± 2,5	91,5 ± 4,6 54,3 ± 2,7	90,4 ± 4,5 53,6 ± 2,7	ETAG 004

3.1.3. Farby elewacyjne. Wymagane właściwości techniczne farb GREINPLAST FS, GREINPLAST FX, GREINPLAST FNX i GREINPLAST FWM - w tablicy 3.

Tablica 3

Poz.	Właściwości	Wymagania				Metody badań
		GREINPLAST FS	GREINPLAST FX	GREINPLAST FNX	GREINPLAST FWM	
1	2	3	4	5	6	7
1	Wygląd zewnętrzny	jednorodna, gęsta ciecz o jednolitym zabarwieniu, z drobnopiękistym wypełniaczem				ZUAT-15/V.04/2013
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,52 ± 10%	1,55 ± 10%	1,49 ± 10%	1,49 ± 10%	ETAG 004
3	Zawartość suchej substancji, %	58,2 (- 2,9 / + 5,8) w temp. 200°C	62,8 (- 3,1 / + 6,3) w temp. 105°C	62,3 (- 3,1 / + 6,2) w temp. 105°C	58,0 (- 2,9 / + 5,8) w temp. 105°C	ETAG 004
4	Zawartość popiołu, %: – w temp. 450°C – w temp. 900°C	87,2 ± 4,4 70,3 ± 3,5	82,4 ± 4,1 66,0 ± 3,3	84,0 ± 4,2 83,4 ± 4,2	86,7 ± 4,3 64,1 ± 3,2	ETAG 004
5 ^a	Podatność na wzrost glonów	niepodatna na wzrost glonów				ZUAT-15/V.04/2013 PN-EN 15458:2014

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

3.1.4. Mineralne zaprawy tynkarskie. Wymagane właściwości techniczne mineralnych zapraw tynkarskich GREINPLAST TB i GREINPLAST TK oraz wykonywanych z nich wypraw podano w tablicy 4.

Tablica 4

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST TB	GREINPLAST TK	
1	2	3	4	5
1	Wygląd zewnętrzny	sucha mieszanka o jednolitej barwie, bez zbryleń i zanieczyszczeń		ZUAT-15/V.04/2013
2	Gęstość objętościowa suchej mieszanki, g/cm ³	1,52 ± 10%		ETAG 004
3	Odporność na występowanie rys skurczowych	brak rys w warstwie równej grubości wynikającej z technologii nakładania		ZUAT-15/V.04/2013
4	Zawartość popiołu w 450°C, %	97,1 ± 99,9		ETAG 004

3.1.5. Silikatowe masy tynkarskie. Wymagane właściwości techniczne silikatowych mas tynkarskich GREINPLAST TSB i GREINPLAST TSK oraz wykonywanych 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		ZUAT-15/V.04/2013
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,87 ± 10%		ETAG 004
3	Odporność na występowanie rys skurczowych	brak rys w warstwie równej grubości wynikającej z technologii nakładania		ZUAT-15/V.04/2013
4	Zawartość suchej substancji, %	83,6 (- 4,2 / + 8,4) w temp. 200°C		ETAG 004
5	Zawartość popiołu w temp. 450°C, %	90,9 ± 4,5		ETAG 004
6	Zawartość popiołu w temp. 900°C, %	55,6 ± 2,8		
7 ^a	Podatność na wzrost glonów	niepodatny na wzrost glonów		ZUAT-15/V.04/2013 PN-EN 15458:2014

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

3.1.6. Silikonowe masy tynkarskie. Wymagane właściwości techniczne silikonowych mas tynkarskich GREINPLAST TXB i GREINPLAST TXK oraz wykonywanych z nich wypraw podano w tablicy 6.

Tablica 6

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		ZUAT-15/V.04/2013
2	Gęstość objętościowa, g/cm ³	1,90 ± 10%		ETAG 004
3	Odporność na występowanie rys skurczowych	brak rys w warstwie równej grubości wynikającej z technologii nakładania		ZUAT-15/V.04/2013
4	Zawartość suchej substancji, %	84,4 (- 4,2 / + 8,4) w temp. 105°C		ETAG 004
5	Zawartość popiołu w temp. 450°C, %	92,2 ± 4,6		ETAG 004
6	Zawartość popiołu w temp. 900°C, %	56,2 ± 2,8		
7 ^a	Podatność na wzrost glonów	niepodatny na wzrost glonów		ZUAT-15/V.04/2013 PN-EN 15458:2014

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

3.1.7. Łączniki mechaniczne. W układach ociepleniowych GREINPLAST W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF powinny być stosowane dopuszczone do obrotu łączniki mechaniczne spełniające wymagania podane w tablicy 7. Łączniki mogą być stosowane z dodatkowym talerzykiem.

Tablica 7

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Średnica talerzyka, mm	≥ 60	ETAG 014
2	Obciążenie niszczące talerzyk, kN	≥ 1,38	
3	Sztywność talerzyka, kN/mm	≥ 0,30	

3.2. Układy ociepleniowe

Wymagane właściwości techniczne układów ociepleniowych GREINPLAST W, GREINPLAST WS i GREINPLAST WX podano w tablicy 8 i 10 ÷ 11. Wymagane właściwości techniczne układów ociepleniowych GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF podano w tablicy 9.

Tablica 8

Poz.	Właściwości	Wymagania			Metody badań
		GREINPLAST W	GREINPLAST WS	GREINPLAST WX	
1	2	3	4	5	6
1	Wodochłonność (podciąganie kapilarne wody) po 1 h, kg/m ² : – warstwa zbrojona – warstwa wierzchnia	< 1,0 < 0,5	< 1,0 < 0,5	< 1,0 < 0,5	ETAG 004
2	Wodochłonność (podciąganie kapilarne wody) po 24 h, kg/m ² : – warstwa zbrojona – warstwa wierzchnia	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	< 0,5 < 0,5	ETAG 004
3	Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu	kategoria I ^a kategoria II ^b	kategoria I	kategoria I	ETAG 004
4	Przepuszczalność pary wodnej – opór dyfuzyjny względny, m	≤ 0,2 ^c	≤ 0,5 ^c	≤ 0,5 ^d	ETAG 004
5	Mrozoodporność	próbki po badaniu nie powinny wykazywać zmian			ZUAT-15/V.04/2013
6	Przyczepność warstwy wierzchniej do wełny mineralnej, MPa: – w warunkach laboratoryjnych – po starzeniu – po cyklach mrozoodporności	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08 ≥ 0,08	ZUAT-15/V.04/2013 ETAG 004 (badania z MW o TR 80)
7	Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień	A1 ^e	A2 – s1, d0 ^e		PN-EN 13501-1 +A1:2010
8	Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia	nierozprzestrzeniające ognia – NRO ^e			PN-90/B-02867 +Az1:2001
9	Odporność na obciążenie wiatrem	wg tablic 10 i 11			ETAG 004

^a z siatką z włókna szklanego Vertex 145
^b z pozostałymi siatkami z włókna szklanego
^c układy ociepleniowe z farbami GREINPLAST FS, GREINPLAST FX lub GREINPLAST FNX
^d układy ociepleniowe z farbami GREINPLAST FX lub GREINPLAST FNX
^e klasyfikacja dotyczy układów ociepleniowych na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2–s3,d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010)

Tablica 9

Poz.	Właściwości	Wymagania		Metody badań
		GREINPLAST WGS	GREINPLAST WGF	
1	2	3	4	5
1	Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu	kategoria II	kategoria III	ETAG 004
2	Przepuszczalność pary wodnej – opór dyfuzyjny względny, m	≤ 1,0		ETAG 004
3	Przyczepność warstwy wierzchniej do wełny mineralnej, MPa: – w warunkach laboratoryjnych – po starzeniu	≥ 0,08 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,08	ETAG 004 (badania z MW o TR 80)
4	Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień	A2 – s1, d0 ^a		PN-EN 13501-1+A1:2010

^a klasyfikacja dotyczy układów ociepleniowych na podłożach niepalnych (co najmniej klasy A2–s3,d0 reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010)

Tablica 10

Dotyczy łączników według p. 3.1.7, mocowanych na powierzchni płyt					
Średnica talerzyka łącznika			≥ 60 mm	≥ 60 mm	
Średnica dodatkowego talerzyka			-	≥ 140 mm	
Właściwości płyt zwykłych z wełny mineralnej	Grubość płyt		≥ 50 mm	≥ 50 mm	
	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych (TR)		≥ 7,5 kPa	≥ 7,5 kPa	
Siła niszcząca, kN	Łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche		R _{panel}	Minimalna: 0,33 Średnia: 0,34	0,51 0,53
	Łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki mokre		R _{panel}	Minimalna: 0,28 Średnia: 0,28	0,51 0,53
	Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy; schemat 2b wg ETAG 004), warunki suche		R _{joint}	Minimalna: 0,28 Średnia: 0,30	0,51 0,53

Tablica 11

Dotyczy łączników według p. 3.1.7, mocowanych na powierzchni płyt					
Średnica talerzyka łącznika			≥ 60 mm	≥ 60 mm	
Średnica dodatkowego talerzyka			-	≥ 140 mm	
Właściwości płyt zwykłych dwugęstościowych z wełny mineralnej	Grubość płyt		≥ 60 mm	≥ 60 mm	
	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych (TR)		≥ 10 kPa	≥ 10 kPa	
Siła niszcząca, kN	Łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki suche		R _{panel}	Minimalna: 0,36 Średnia: 0,37	0,55 0,57
	Łączniki nieusytuowane na stykach płyt (badanie na przeciąganie łączników), warunki mokre		R _{panel}	Minimalna: 0,30 Średnia: 0,31	0,55 0,57
	Łączniki usytuowane na stykach płyt (badanie oddziaływania statycznego przez blok piankowy; schemat 2b wg ETAG 004), warunki suche		R _{joint}	Minimalna: 0,27 Średnia: 0,31	0,55 0,57

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Wyroby wchodzące w skład układów ociepleniowych GREINPLAST W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF 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-15-7715/2016,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- termin przydatności do użytku, jeśli jest określony,
- masę netto, jeśli jest określana,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobu 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, z późniejszymi zmianami).

Ponadto, jeżeli z odrębnych przepisów wynika obowiązek oznakowania wyrobu na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 450) i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (CLP) oraz dołączania informacji określającej zagrożenia dla zdrowia lub życia, wynikające z karty charakterystyki na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (ze zmianami) Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), do wyrobu powinna być dołączona dokumentacja w odpowiedniej formie, zawierająca wymagane przez przepisy prawne oznakowania i informacje.

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 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami), zestawy wyrobów, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata

Techniczną ITB AT-15-7715/2016 i oznakował wyroby 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 198/2004, poz. 2041, z późniejszymi zmianami) oceny zgodności zestawów wyrobów do wykonywania ociepleń systemami GREINPLAST W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF objętymi Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2016 dokonuje Producent, stosując system 2+.

W przypadku systemu 2+ oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2016, 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:

- a) w przypadku systemów ociepleń GREINPLAST W, GREINPLAST WS i GREINPLAST WX:
 - wodochłonność warstwy zbrojonej i warstwy wierzchniej,
 - odporność na uderzenie ciałem twardym,
 - przepuszczalność pary wodnej - opór dyfuzyjny,
 - mrozoodporność,
 - przyczepność warstwy wierzchniej do wełny mineralnej,
 - klasyfikację ogniową w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji,
 - klasyfikację ogniową w zakresie reakcji na ogień,
 - odporność na obciążenie wiatrem (w przypadku systemu mocowanego mechanicznie),
- b) w przypadku systemów ociepleń GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF:
 - odporność na uderzenie ciałem twardym,
 - przepuszczalność pary wodnej - opór dyfuzyjny,
 - przyczepność warstwy wierzchniej do wełny mineralnej,
 - 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 Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2016. 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, mas i zapraw 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 w zakresie:
 - zawartości suchej substancji,
 - zawartości popiołu,
- mas i zapraw tynkarskich w zakresie:
 - zawartości suchej substancji (w przypadku mas tynkarskich),
 - zawartości popiołu,
 - odporności na powstawanie rys skurczowych,
- układów ociepleniowych w zakresie:
 - reakcji na ogień (z zastrzeżeniem podanym w p. 5.5.).

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.

Badania okresowe reakcji na ogień układu ociepleniowego mogą nie być wykonywane, jeżeli co najmniej 1 raz na rok sprawdzana jest zawartość suchej substancji i popiołu w wyrobach wchodzących w skład systemów GREINPLAST W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF.

5.6. Metody badań

W badaniach należy stosować metody badań według norm wymienionych w tablicach 1 ÷ 11.

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 Aprobata Technicznej ITB, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne.

6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE

6.1. Niniejsza Aprobata zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2010.

6.2. Aprobata Techniczna ITB AT-15-7715/2016 jest dokumentem stwierdzającym przydatność zestawów wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemami GREINPLAST W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF do stosowania w budownictwie, w zakresie wynikającym z postanowień Aprobata.

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, z późniejszymi zmianami) zestawy wyrobów, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-7715/2016 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 ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. - Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1410, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

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

6.5. Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta 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 W, GREINPLAST WS, GREINPLAST WX, GREINPLAST WGS i GREINPLAST WGF należy zamieszczać informację o udzielonej tym zestawom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-7715/2016.

7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7715/2016 jest ważna do 19 stycznia 2021 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/Az1:2001	<i>Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbeki</i>
PN-EN 1097-3:2000	<i>Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości</i>
PN-EN 13162+A1:2015	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie. Specyfikacja</i>

PN-EN 13501-1+A1:2010	<i>Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień</i>
PN-EN ISO 13788:2013	<i>Cieplno-wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku. Temperatura powierzchni wewnętrznej konieczna do uniknięcia krytycznej wilgotności powierzchni i kondensacja międzywarstwowa. Metody obliczania</i>
PN-EN 15458:2014	<i>Farby i lakiery. Laboratoryjna metoda badania skuteczności w powłoce środków ochrony powłok przed glonami</i>
PN-EN ISO 1716:2010	<i>Badania reakcji na ogień wyrobów. Określanie ciepła spalania brutto (wartości kalorycznej)</i>
AT-15-2682/2013	<i>Siatka z włókna szklanego TG 15</i>
AT-15-4479/2013	<i>Siatka z włókna szklanego TG 22</i>
AT-14-9035/2012	<i>Siatka z włókna szklanego VERTEX 145</i>
AT-15-8489/2014	<i>Siatka z włókna szklanego SSA-1363-150SM0.5</i>
AT-15-6372/2015	<i>Siatka z włókna szklanego EUROWEK STANDARD / EUROWEK PREMIUM / EUROWEK PROFESSIONAL / EUROWEK PROFESSIONAL SYSTEM / EUROWEK LUX / FGM-150</i>
AT-15-8963/2015	<i>Siatka z włókna szklanego Halico A150</i>
AT-15-9268/2014	<i>Siatka z włókna szklanego SSA-1363-160SM0.5A</i>
ZUAT-15/V.04/2013	<i>Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych z zastosowaniem wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego i pocienionej wyprawy elewacyjnej ETICS</i>
ETAG 004	<i>Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi</i>
ETAG 014	<i>Łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych</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. Raport z badań Nr LM00-038038/15/R36NM – Zakład Materiałów Budowlanych ITB
2. Sprawozdania z badań nr: 637/14/SG, 638/14/SG, 639/14/SG, 641/14/SG, 642/14/SG, 644/14/SG, 647/14/SG, 648/14/SG, 650/14/SG, 1195/14, 1195/14, 1997/14, 1999/14, 2001/14, 2002/14, 2004/14, 2005/14, 2007/14, 2008/14, 518/14/SG - 523/14/SG, 133/15/SG, 134/15/SG, 135/15/SG – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Krakowie
3. Raport z badań Nr LOK00-3038/14/R26OSK i Ocena Techniczna do raportu z badań nr LOK00-3038/14/R26OSK – Zakład Elementów Konstrukcji Budowlanych i Budownictwa na terenach Górniczych ITB
4. Klasyfikacje ogniowe w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji Nr 03038.5/15/R30NP, 03038/15/R31NP – Zakład Badań Ogniowych ITB

5. Klasyfikacje w zakresie reakcji na ogień wg EN 13501-1 Nr 03038.6/15/R30NP, 03038.7/15/R30NP, 03038.8/15/R30NP – Zakład Badań Ogniwych ITB
6. Klasyfikacje w zakresie reakcji na ogień wg EN 13501-1 Nr SG-1/14 i SG-2/14 – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Krakowie
7. Opinia dotycząca możliwości deklарowania w aprobaty technicznych dodatkowych właściwości – podatności na wzrost glonów – farb fasadowych i mas tynkarskich Greinplast w oparciu o wymagania ZUAT-15/V.03/2010 i ZUAT-15/V.04/2013, Nr 03038/15/R37NM – Zakład Materiałów Budowlanych ITB
8. Opinia specjalistyczna dotycząca możliwości wprowadzenia nowych siatek w systemach ociepleniowych Greinplast Nr 03038/15/R33NM - Zakład Materiałów Budowlanych ITB
9. Atesty Higieniczne Nr HK/B/1039/01/2012, HK/B/1606/04/2011, HK/B/0912/01/2012, HK/B/0451/01/2015, HK/B/0091/03/2015, HK/B/10/1078/02/2015, HK/B/1039/02/2012, HK/B/1606/11/2011, HK/B/0932/03/2012, HK/B/1606/05/2011 – Państwowy Zakład Higieny w Warszawie
10. Świadectwa z Zakresu Higieny Radiacyjnej Nr: HR/B/10/2010, HR/B/11/2010, HR/B/114/2009, HR/B/116/2009, HR/B/115/2009, HR/B/111/2009, HR/B/4/2015, HR/B/110/2009, HR/B/117/2009, HR/B/4/2010, HR/B/5/2010, HR/B/3/2010, HR/B/2/2010 – Państwowy Zakład Higieny w Warszawie
11. NT-659/A/07 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
12. NT-651/A/08 Badania identyfikacyjne wyrobów wchodzących w skład systemów ociepleniowych firmy GREINPLAST – dla potrzeb Europejskiej Aprobaty Technicznej – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB
13. NT-575/A/08 Wybiórcze badania laboratoryjne systemów ociepleniowych GREINPLAST – dla potrzeb Europejskiej Aprobaty Technicznej – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB
14. NT-513/A/08 Badania laboratoryjne systemów ociepleniowych GREINPLAST X i GREINPLAST WX – dla potrzeb aprobaty technicznej – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB
15. LT-883/07/6 i LT-883/07/7 Raporty z badań przepuszczalności pary wodnej i przyczepności – Zakład Nowych Technik Wykończeniowych ITB
16. 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
17. 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